МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента по учебной работе
_____Ким М.Ю.
«29» _____10_____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕБНО-ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (УПД-2)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Направленность (профиль) / специализация: **Технологии искусственного интеллекта в бизнесе**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Кафедра: **экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2026 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
Практические занятия	6	6	часов
Самостоятельная работа	122	122	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	10	10	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	144	144	часов
		4	з.е.

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

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ким М.Ю.
Должность: Директор департамента по учебной работе
Дата подписания: 29.10.2025
Уникальный программный ключ:
ed789cd8-2cc6-4431-a59e-8f386b1d44fa

Томск

Согласована на портале № 85254

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью изучения дисциплины является развитие навыков проектной, научно-исследовательской деятельности в рамках учебных и профессиональных задач по направлению подготовки обучающегося.

1.2. Задачи дисциплины

1. Приобрести навыки инициации проекта.
2. Приобрести навыки анализа и обработки научно-технической и информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.
Модуль дисциплин: Модуль проектной деятельности (minor).
Индекс дисциплины: Б1.В.02.ДВ.02.02.
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

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
ПК-2. Способен проводить исследования информационных систем на всех этапах жизненного цикла	ПК-2.1. Знает основные этапы жизненного информационных систем	Демонстрирует знания классификации информационных систем и основных этапов их жизненного цикла
	ПК-2.2. Умеет определять и планировать исследовательские работы на всех этапах жизненного цикла информационных систем	Выделяет необходимые методы анализа и планирования исследовательских работ, соотнеся их с жизненным циклом информационных систем
	ПК-2.3. Владеет навыками исследования на всех этапах жизненного цикла информационных систем	Применяет навыки анализа и экспериментального моделирования на всех этапах жизненного цикла информационных систем

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

Согласована на портале № 85254

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		7 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	18	18
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	10	10
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, всего	122	122
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	100	100
Подготовка к контрольной работе	22	22
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость (в часах)	144	144
Общая трудоемкость (в з.е.)	4	4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

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

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

Названия разделов (тем) дисциплины	Прак. зан., ч	Контр. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
7 семестр						
1 Общая характеристика управления проектами	2	2	3	20	27	ПК-2
2 Методологии управления проектами	-		3	30	33	ПК-2
3 Планирование IT-проектов	4		4	72	80	ПК-2
Итого за семестр	6	2	10	122	140	
Итого	6	2	10	122	140	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины	СРП, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Общая характеристика управления проектами	Объективные предпоссылки возникновения УП. Проект: понятие и содержание. Основные признаки проекта. Классификация проектов. Цели и задачи проекта. Стратегия проекта.	3	ПК-2
	Итого	3	
2 Методологии управления проектами	Обзор методологий (Agile, Scrum, Waterfall, Lean). Выбор подходящей методологии	3	ПК-2
	Итого	3	
3 Планирование IT-проектов	Разработка плана проекта	4	ПК-2
	Итого	4	

Согласована на портале № 85254

Итого за семестр	10	
Итого	10	

5.3. Контрольные работы

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

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-2
Итого за семестр		2	
Итого		2	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.

Таблица 5.5. – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Общая характеристика управления проектами	Объективные предпоссылки возникновения УП. Проект: понятие и содержание. Основные признаки проекта. Классификация проектов. Цели и задачи проекта. Стратегия проекта.	2	ПК-2
	Итого	2	
3 Планирование IT-проектов	Разработка плана проекта.	4	ПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		6	
Итого		6	

5.6. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено учебным планом

5.7. Самостоятельная работа

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

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

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Общая характеристика управления проектами	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	20	ПК-2	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Итого	20		

Согласована на портале № 85254

2 Методологии управления проектами	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	30	ПК-2	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Итого	30		
3 Планирование IT-проектов	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	50	ПК-2	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	22	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	72		
Итого за семестр		122		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет с оценкой
Итого		126		

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

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

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

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности				Формы контроля
	Прак. зан.	Конт.Раб.	СРП	Сам. раб.	
ПК-2	+	+	+	+	Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Баланов, А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 616 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/428081.

2. Левушкина, С. В. Управление проектами : учебное пособие / С. В. Левушкина. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 204 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107226.

7.2. Дополнительная литература

1. Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента : учебник для вузов / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 235 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/585048/.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

Согласована на портале № 85254

1. Афанасьева И. Г. Учебно-проектная деятельность: методические указания по организации практических занятий, самостоятельной работы и контрольных работ для студентов, обучающихся по заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий / И.Г. Афанасьева, И.Г. Боровской – Томск : ФДО, ТУСУР, 2025. – 48 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library.

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной 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. Электронный курс по дисциплине

1. Афанасьева И.Г. Учебно-проектная деятельность [Электронный ресурс]: электронный курс / И.Г. Афанасьева – Томск : ФДО, ТУСУР, 2025. (доступ из личного кабинета студента) .

7.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ/проектов

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

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, 101 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 107 ауд.;

Согласована на портале № 85254

- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 130 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 Общая характеристика управления проектами	ПК-2	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Методологии управления проектами	ПК-2	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Согласована на портале № 85254

3 Планирование IT-проектов	ПК-2	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		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 дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое 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 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.

Согласована на портале № 85254

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. Что является объектом проектного анализа?
    1. Проект
    2. Проблема
    3. Актуальность
    4. Противоречие
2. Что не является функцией проектного анализа?
    1. Определение расчетного периода проекта
    2. Оценка проектных рисков
    3. Определение схемы финансирования проекта
    4. Определение ролей для заинтересованных лиц проекта
3. Принцип сопоставления ситуации "с проектом" и "без проекта"
    1. конкретизирует, что в процессе анализа должны учитываться лишь выгоды и затраты, возникающие в процессе реализации проекта;
    2. конкретизируют, что в процессе анализа должны учитываться все выгоды и затраты, которые связаны с реализацией проекта независимо от времени их возникновения;
    3. конкретизирует, что в процессе анализа должны учитываться лишь выгоды и затраты, которые изменяются после реализации проекта.
    4. конкретизирует, что в процессе анализа должны учитываться лишь выгоды и затраты, которые изменяются после утверждения проекта.
4. Что не является признаком проекта?
    1. Уникальность
    2. Ограниченность по времени
    3. Целенаправленность
    4. Экономическая эффективность
5. Кто такой участник проекта?
    1. это юридическое или физическое лицо, которое либо участвует в проекте, либо может влиять на реализацию или результат проекта, либо на чьи интересы могут повлиять проект или его результаты;
    2. это юридическое лицо, которое либо участвует в проекте;
    3. это юридическое или физическое лицо, которое участвует в проекте и не может влиять на реализацию или результат проекта;
    4. это юридическое или физическое лицо, которое не участвует в проекте, но может влиять на реализацию или результат проекта, либо на чьи интересы могут повлиять проект или его результаты.
6. Что такое "среда проекта"?
    1. факторы, которые оказывают воздействие на проект и его успешность;
    2. внешние факторы, которые оказывают воздействие на экосистему проекта;
    3. факторы, которые оказывают воздействие на проект;
    4. факторы, которые оказывают глобальное воздействие на проект и его успешность.
7. Автор идеи проекта - это
    1. аналитик;

Согласована на портале № 85254

2. менеджер;
3. заказчик;
4. инициатор.

8. Экспертиза проекта - это проверка
    1. достаточность средств для финансирования проекта;
    2. причин выделения средств;
    3. результатов, полученных на предыдущих стадиях, точности и достоверности информации
    4. наличия эффективных форм управлением проектом.
9. Индивидуальная задача для каждого участника проекта определяется
    1. руководителем проекта;
    2. заказчиком проекта;
    3. инвестором проекта;
    4. самим участником проекта.
10. По направленности на конечные показатели, управление проектами ориентировано
    1. на ход событий (процесс);
    2. на достижение определенных целей и получение уникального результата;
    3. на снижение трудозатратности;
    4. на увеличение выручки.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

Приведены примеры типовых заданий, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. Что является объектом проектного анализа?
    1. Предмет исследования
    2. Тема проекта
    3. Проблема проекта
    4. Ресурсы проекта
2. Как называются этапы работы в рамках проекта по достижению поставленной цели?
    1. фазы исследования проблемы
    2. задачи проекта
    3. риски проекта
    4. ресурсы проекта
3. Что является ключевым признаком проекта?
    1. Объективность
    2. Уникальность
    3. Достижимость
    4. Тиражируемость
4. Что относится к проектной методологии Agile относится?
    1. Набор спринтов, каждый из которых представляет собой короткий, фиксированный период времени, в течение которого команда работает над созданием инкремента продукта.
    2. Организованное и контролируемое начинание, которое имеет четкие цели и результаты.
    3. Временное усилие, имеющее начало и конец, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.
    4. Набор задач, направленных на создание ценности для клиента через итеративный и инкрементальный процесс.
5. Что относится к проектной методологии PMBOK (Project Management Body of Knowledge) относится?
    1. Набор спринтов, каждый из которых представляет собой короткий, фиксированный период времени, в течение которого команда работает над созданием инкремента продукта.
    2. Организованное и контролируемое начинание, которое имеет четкие цели и результаты.
    3. Временное усилие, имеющее начало и конец, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.
    4. Набор задач, направленных на создание ценности для клиента через итеративный

Согласована на портале № 85254

и инкрементальный процесс.

6. Как называется утверждение предположительного характера, суждение, для экспериментальной проверки которого требуются веские основания научного и практического характера?
    1. Проблема
    2. Противоречие
    3. Гипотеза
    4. Актуальность
7. Как называются теоретические, методологические, концептуальные положения, которые обоснованы и сформулированы автором впервые, ранее в такой форме не были известны, либо научно обоснованные технические, технологические, организационные, управленческие или иные решения, имеющие важное значение для практики и которые ранее не применялись?
    1. Риски проекта
    2. Новизна проекта
    3. Ресурсы пооекта
    4. Концепт проекта
8. Кто выделяет задачи проекта в том числе и индивидуальные задачи для каждого участника?
    1. Руководитель проекта
    2. Руководитель организации
    3. Владелец продукта
9. Что является неопределенностями, которые могут повлиять на достижение целей проекта?
    1. Риски проекта
    2. Ресурсы проекта
    3. Задачи проекта
10. Что относится к проектной методологии PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments) относится?
    1. Набор спринтов, каждый из которых представляет собой короткий, фиксированный период времени, в течение которого команда работает над созданием инкремента продукта.
    2. Организованное и контролируемое начинание, которое имеет четкие цели и результаты.
    3. Временное усилие, имеющее начало и конец, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.
    4. Набор задач, направленных на создание ценности для клиента через итеративный и инкрементальный процесс.

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Формирование концептуальной фазы IT-проекта для областей экономики.
2. Формирование концептуальной фазы IT-проекта для социальной сферы.
3. Формирование концептуальной фазы IT-проекта для области образования.
4. Формирование концептуальной фазы IT-проекта для области здравоохранения.
5. Формирование концептуальной фазы IT-проекта для различных производственных процессов.

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;

Согласована на портале № 85254

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 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

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния 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;

Согласована на портале № 85254

– 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.

Согласована на портале № 85254

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС
протокол № 2 от «25» 9 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c
Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c
Начальник учебного управления	Г.А. Цой	Согласовано, 8a5745e4-63a0-4946-bbb0-ce4977ac113e

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. ЭМИС	И.Г. Афанасьева	Согласовано, 14d2ad0b-0b75-401e-9d97-39fca5825785
Доцент, каф. ЭМИС	Е.А. Шельмина	Согласовано, 54cb71d7-43bf-4e94-938e-094b7e6d003d

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. ЭМИС	И.Г. Афанасьева	Разработано, 14d2ad0b-0b75-401e-9d97-39fca5825785

Согласована на портале № 85254