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-4)

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: **5**
Семестр: **9**
Учебный план набора 2026 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	9 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	9	
Контрольные работы	9	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 № 85539

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. Развить навыки анализа и обработки научно-технической информации.
2. Развить навыки планирования и управления проектом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.
Модуль дисциплин: Модуль проектной деятельности (minor).
Индекс дисциплины: Б1.В.02.ДВ.04.02.
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-5. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПК-5.1. Знает нормативные требования к работам по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	Осуществляет поиск и определяет необходимые нормативные проектные требования для создания и сопровождения информационных систем
	ПК-5.2. Умеет проводить необходимые мероприятия по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	Планирует и осуществляет необходимые проектные мероприятия по разработке и сопровождению информационных систем
	ПК-5.3. Владеет навыками по управлению работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	Применяет необходимые для проектного управления методологии и методы в рамках создания и сопровождения информационных систем

Согласована на портале № 85539

ПК-6. Способен выполнять организационно-управленческие работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта	ПК-6.1. Знает требования, предъявляемые к проектам, а также методы управления проектом	Знает методологии и классификацию методов управления проектами.
	ПК-6.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров	Определяет и применяет стратегию коммуникации с заказчиками и другими заинтересованными сторонами
	ПК-6.3. Владеет навыками управления ожиданиями заказчика	Выделяет и применяет методы управления ожиданиями заказчика

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		9 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	94	94
Подготовка к контрольной работе	28	28
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
9 семестр						

Согласована на портале № 85539

1 Управление стейкхолдерами и клиентами	2	2	4	30	38	ПК-5
2 Инструменты и технологии в упралении проектами	2		2	42	46	ПК-5, ПК-6
3 Закрытие IT-проектов	2		4	50	56	ПК-5, ПК-6
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
9 семестр			
1 Управление стейкхолдерами и клиентами	Идентификация и анализ стейкхолдеров. Стратегии взаимодействия со стейкхолдерами. Управление ожиданиями и коммуникация.	4	ПК-5
	Итого	4	
2 Инструменты и технологии в упралении проектами	Программное обеспечение для управления проектами. Инструменты для совместной работы. Применение новых технологигий (AI, Big Data)	2	ПК-5, ПК-6
	Итого	2	
3 Закрытие IT-проектов	Завершение и передача проектов. Документирование и архивация результатов. Постпроектный анализ и выводы	4	ПК-5, ПК-6
	Итого	4	
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
9 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-5, ПК-6
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
9 семестр			

Согласована на портале № 85539

1 Управление стейкхолдерами и клиентами	Идентификация и анализ стейкхолдеров. Стратегии взаимодействия со стейкхолдерами. Управление ожиданиями и коммуникация.	2	ПК-5
	Итого	2	
2 Инструменты и технологии в упралении проектами	Программное обеспечение для управления проектами. Инструменты для совместной работы. Применение новых технологигий (AI, Big Data)	2	ПК-5, ПК-6
	Итого	2	
3 Закрытие IT-проектов	Завершение и передача проектов. Документирование и архивация результатов. Постпроектный анализ и выводы	2	ПК-5, ПК-6
	Итого	2	
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
9 семестр				
1 Управление стейкхолдерами и клиентами	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	30	ПК-5	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Итого	30		
2 Инструменты и технологии в упралении проектами	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	30	ПК-5, ПК-6	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	12	ПК-5, ПК-6	Контрольная работа
	Итого	42		
3 Закрытие IT-проектов	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	34	ПК-5, ПК-6	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	16	ПК-5, ПК-6	Контрольная работа
	Итого	50		
Итого за семестр		122		

Согласована на портале № 85539

	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-5	+	+	+	+	Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Тестирование
ПК-6	+	+	+	+	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.

7.2. Дополнительная литература

1. 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.

2. 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

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:

Согласована на портале № 85539

– 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.;
- 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

Согласована на портале № 85539

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 Управление стейкхолдерами и клиентами	ПК-5	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Инструменты и технологии в упралении проектами	ПК-5, ПК-6	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Закрытие IT-проектов	ПК-5, ПК-6	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

Согласована на портале № 85539

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.
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

Согласована на портале № 85539

1. Проект это:
    1. действия в условиях творчества и свободы от обязательств
    2. неограниченность в ресурсах и времени
    3. отсутствие требований по производительным параметрам и качеству
    4. комплекс действий для создания уникального результата в условиях ограничений по времени и ресурсам
2. Функциональные связи проекта– обеспечивают:
    1. строение проекта
    2. функционирование проекта
    3. процесс управления проектом
3. К ограничениям проекта относятся:
    1. время
    2. ресурсы
    3. потребительские параметры
    4. лояльность стейкхолдеров
4. К характеристикам проектной деятельности можно отнести:
    1. Уникальный продукт, услуга, сервис
    2. Повторяющийся продукт, услуга, сервис
    3. Длительная или неограниченная по времени
5. Модель «Круг стейкхолдеров» позволяет
    1. идентифицировать заинтересованные стороны
    2. определить интересы заинтересованных сторон
    3. оценить влияние заинтересованных сторон верно
    4. спрогнозировать поведение заинтересованных сторон
6. Отличием проектной деятельности от операционной является
    1. Уникальность результата и отсутствие ограничений по срокам
    2. Разовая разработка и ограниченность по ресурсам верно
    3. Отсутствие уникальности результата и ограниченность по срокам
    4. Последовательная разработка и отсутствие ограничений по качеству
7. Какие компоненты составляют базовые элементы управления проектом?
    1. Работы, ресурсы, результаты, риски верно
    2. Затраты, работы, результаты, последствия
    3. Работы, затраты, последствия, ресурсы
    4. Достижения, ресурсы, последствия, работы
8. По направленности на конечные показатели, управление проектами ориентировано
    1. на ход событий (процесс)
    2. на достижение определенных целей и получение уникального результата верно
    3. на снижение трудозатратности
    4. на увеличение выручки
9. Какой методологический подход к управлению целесообразно применять в организационной среде, в которой требуется привлечение экспертов и профессионалов, для развития профессиональных компетенций часто проводятся тренинги?
    1. Каскадная методология (Waterfall)
    2. PMI, Prince
    3. Agile
    4. Выбор подхода зависит от сложности возникающих проблем
10. Что относится к основным идеям (ценностям) гибких технологий управления проектами?
    1. Работающий продукт важнее документации
    2. Следование плану проекта важнее внесения изменений
    3. Сотрудничество с заказчиком важнее проработки деталей контракта
    4. Люди и взаимодействия важнее процессов и инструментов

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

Приведены примеры типовых заданий, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. Кто несёт основную ответственность за организацию процесса приёмки результата и передачу его в эксплуатацию в гибридном проекте (смешанные системы управления)?
    1. Только технический лидер команды разработки

Согласована на портале № 85539

2. Исключительно представитель заказчика без участия команды
3. Менеджер проекта / Project Manager (часто совместно с владельцем продукта)
4. Системный администратор эксплуатационной службы

2. В гибридном проекте после завершения последней итерации (спринта) перед подписанием акта приёма-передачи необходимо в первую очередь выполнить:
    1. Закрыть все банковские счета проекта
    2. Провести демонстрацию готового продукта и убедиться, что все критерии приёмки выполнены
    3. Перевести всю команду на другой проект
    4. Удалить все артефакты разработки из репозитория
3. Модель «Круг стейкхолдеров» позволяет
    1. идентифицировать заинтересованные стороны
    2. определить интересы заинтересованных сторон
    3. оценить влияние заинтересованных сторон верно
    4. спрогнозировать поведение заинтересованных сторон
4. Что является в процессе исследовательской деятельности совокупностью методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, накопление, хранение, поиск, обработку, выдачу и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности?
    1. Информационная технология
    2. Пакет нормативных документов проекта
    3. Продукт проекта
5. Чем является совокупностью данных, представляющих ценность для организации и выступающие в качестве материальных ресурсов?
    1. Информационным ресурсом
    2. Финансовым ресурсом
    3. ВременнЫм ресурсом
6. Какой метод позволяет организациям самостоятельно оценивать риски проекта и контрольные меры, обеспечивая более глубокое понимание рисков и их управления?
    1. RSCA
    2. Метод сценариев
    3. Мозговой штурм
7. Что является ключевой целью этапа передачи результатов заказчику в IT-проекте?
    1. Получение финального платежа по контракту
    2. Формальная приёмка продукта заказчиком и его ввод в эксплуатацию
    3. Увольнение всех членов проектной команды
    4. Проведение последней ретроспективы
8. Какой документ подтверждает успешную передачу результатов заказчику и формально закрывает этап приёмки?
    1. Устав проекта
    2. План управления коммуникациями
    3. Акт приёма-передачи
    4. Текущий бэклог продукта

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Опишите, используя как пример свой проект, процесс формального закрытия IT-проекта и документирование результатов с использованием офисных инструментов и систем управления знаниями
2. Сравнительный анализ инструментов управления IT-проектами на этапе завершения: функционал, возможности автоматизации и формирование архива проекта
3. Сравнительный анализ инструментов визуализации для управления передачей результатов IT-проекта в эксплуатацию
4. Цифровой след закрытия IT-проекта: использование систем контроля версий и облачных хранилищ для архивирования артефактов

Согласована на портале № 85539

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 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:

Согласована на портале № 85539

– 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.

Согласована на портале № 85539

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

РАЗРАБОТАНО:

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

Согласована на портале № 85539