

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 учебной работе

П.В. Сенченко
«23» _____ 12 _____ 2020 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: **Аналитические информационные системы**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**

Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 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	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	5

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 23.12.2020
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 58131

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 сбора научно-технической информации, использовать базы данных: elibrary, scopus, web of science.
2. Развить навыки анализа и обработки научно-технической информации.
3. Получить первичные навыки академического письма и чтения для оформления результатов проекта в виде тезисов и научных статей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль технологического предпринимательства (minor).

Индекс дисциплины: Б1.В.03.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		
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления и структурного состава технической документации, разработки технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	Демонстрирует знания стандартов оформления и исследования проектов, а также перечня технической документации по сопровождению проекта.
	ОПК-4.2. Умеет применять стандарты и осуществлять документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика	Выделяет необходимые стандарты при исследовании и разработки проекта, определяя необходимые бизнес-процессы и осуществляет их документирование
	ОПК-4.3. Владеет навыками разработки технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	Разрабатывает базовую проектную документацию на концептуальном этапе жизненного цикла проекта и информационной системы
Профессиональные компетенции		

ПКР-6. Способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	ПКР-6.1. Знает структуру и перечень технической документации на продукцию в сфере информационных технологий	Демонстрирует знания технической и научной документации при сопровождении проекта в сфере информационных технологий
	ПКР-6.2. Умеет составлять техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий на базе типовых положений	Составляет базовую техническую и научную документацию по сопровождению проекта в сфере информационных технологий
	ПКР-6.3. Владеет навыками управления технической информацией	Выделяет ключевые элементы управления технической информацией в проекте

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
		5 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72
Практические занятия	72	72
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72
Подготовка к зачету с оценкой	8	8
Проведение информационного поиска	6	6
Подготовка к тестированию	8	8
Выполнение практического задания	24	24
Написание текста публикации	26	26
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
5 семестр				
1 Исследовательская деятельность как базовый процесс проектирования	12	16	28	ОПК-4

2 Методы и средства научного исследования, применимых к проектной деятельности	-	10	10	ОПК-4
3 Научная статья как форма представления этапов исследования	40	36	76	ОПК-4, ПКР-6
4 Способы анализа научных статей	20	10	30	ОПК-4, ПКР-6
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	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Исследовательская деятельность как базовый процесс проектирования	Выделение исследовательских задач на этапах проектирования.	-	ОПК-4
	Итого	-	
2 Методы и средства научного исследования, применимых к проектной деятельности	Классификация исследовательских методов и средств. Выделение методов и средств научного исследования для решения задач проектирования.	-	ОПК-4
	Итого	-	
3 Научная статья как форма представления этапов исследования	Виды научных публикаций, наукометрические показатели.	-	ОПК-4, ПКР-6
	Итого	-	
4 Способы анализа научных статей	Анализ научных публикаций. Методы анализа, выявление ключевой информации.	-	ОПК-4, ПКР-6
	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) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			

1 Исследовательская деятельность как базовый процесс проектирования	Этапы научно-исследовательской работы. Особенности каждого этапа, реализация данных этапов в проекте. Участие в научной конференции как способ апробации результатов проекта.	12	ОПК-4
	Итого	12	
3 Научная статья как форма представления этапов исследования	Виды научных публикаций. Этапы написания научной публикации: выбор материала, работа с черновиком, работа с научной литературой по теме научной статьи, аргументация и приведение примеров, заключение и выводы.	40	ОПК-4, ПКР-6
	Итого	40	
4 Способы анализа научных статей	Методы IMVAIN. Метод семантического анализа.	20	ОПК-4, ПКР-6
	Итого	20	
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	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
5 семестр				
1 Исследовательская деятельность как базовый процесс проектирования	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-4	Зачёт с оценкой
	Проведение информационного поиска	6	ОПК-4	Информационный поиск
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-4	Тестирование
	Выполнение практического задания	6	ОПК-4	Практическое задание
	Итого	16		

2 Методы и средства научного исследования, применимых к проектной деятельности	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-4	Зачёт с оценкой
	Выполнение практического задания	6	ОПК-4	Практическое задание
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-4	Тестирование
	Итого	10		
3 Научная статья как форма представления этапов исследования	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-4, ПКР-6	Зачёт с оценкой
	Выполнение практического задания	6	ОПК-4, ПКР-6	Практическое задание
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-4, ПКР-6	Тестирование
	Написание текста публикации	26	ОПК-4, ПКР-6	Публикация
	Итого	36		
4 Способы анализа научных статей	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-4, ПКР-6	Зачёт с оценкой
	Выполнение практического задания	6	ОПК-4, ПКР-6	Практическое задание
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-4, ПКР-6	Тестирование
	Итого	10		
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 компетенции	Виды учебной деятельности		Формы контроля
	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-4	+	+	Зачёт с оценкой, Практическое задание, Тестирование, Публикация, Информационный поиск
ПКР-6	+	+	Зачёт с оценкой, Практическое задание, Тестирование, Публикация

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
5 семестр				
Зачёт с оценкой	0	0	0	0
Практическое задание	0	10	10	20
Тестирование	0	0	10	10
Публикация	10	10	30	50
Информационный поиск	10	10	0	20
Итого максимум за период	20	30	50	100
Нарастающим итогом	20	50	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	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 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	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	E (посредственно)
	60 – 64	
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Исакова, А. И. Научная работа : учебное пособие / А. И. Исакова. — Москва : ТУСУР, 2016. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110252>.

7.2. Дополнительная литература

1. Шинкаренко, Е. А. Академическое письмо : учебно-методическое пособие / Е. А. Шинкаренко. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/191824>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Барковская, Н. В. Научная статья: структура и оформление : учебно-методическое пособие / Н. В. Барковская. — Екатеринбург : УрГПУ, 2018. — 45 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/182649>.

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Аудитория для лабораторных и практических занятий: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного 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, 426 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome;
- Microsoft Office 95;
- Microsoft Visio 2013;
- Microsoft Windows 7 Pro;

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, 201 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 Исследовательская деятельность как базовый процесс проектирования	ОПК-4	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Информационный поиск	Вид информационного поиска, перечень задач информационного поиска и содержание задания по видам поиска

2 Методы и средства научного исследования, применимых к проектной деятельности	ОПК-4	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Научная статья как форма представления этапов исследования	ОПК-4, ПКР-6	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Публикация	Примерный перечень тематик публикаций
4 Способы анализа научных статей	ОПК-4, ПКР-6	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Практическое задание	Темы практических 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 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.
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. Наука – область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию _____ знаний о действительности.
 - исследовательских;
 - теоретических;
 - объективных;
 - диалектических
2. В структуру современного научного метода, то есть способа построения новых знаний, не входит:
 - наблюдение фактов и измерение, количественное или качественное описание наблюдений;
 - анализ результатов наблюдения;
 - проверка прогнозируемых следствий с помощью эксперимента;
 - согласование с членами команды проекта.
3. Как соотносятся объект и предмет исследования
 - не связаны друг с другом
 - объект содержит в себе предмет исследования
 - объект входит в состав предмета исследования
4. Формулировка цели исследования отвечает на вопрос
 - что исследуется?
 - для чего исследуется?
 - кем исследуется?
5. Задачи представляют собой этапы работы
 - по достижению поставленной цели
 - дополняющие цель
 - для дальнейших изысканий
 - для определения объекта исследования
6. Методы исследования бывают
 - визуальные

- эмпирические
- конструктивные
- 7. Для научного текста характерна
 - эмоциональная окрашенность
 - логичность, достоверность, объективность
 - нечеткость формулировок
- 8. Стилъ научного текста предполагает только
 - прямой порядок слов
 - усиление информационной роли слова в начале предложения
 - выражение личных чувств и использование средств образного письма
- 9. Научный текст необходимо
 - представить в виде разделов, подразделов, пунктов
 - привести без деления одним сплошным текстом
 - составить таким образом, чтобы каждая новая мысль начиналась с абзаца
- 10. Цитирование в научных текстах возможно только
 - с указанием автора и названия источника
 - из неопубликованных источников
 - с разрешения автора

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Стратегия мониторинга научных публикаций по теме проекта.
2. Ключевые этапы презентации доклада по исследовательской части проекта.
3. Приведите пример названия и пример тезисов для участия в конференции "Сквозные технологии как инструмент развития цифровой экономики".
4. Приведите пример названия и пример тезисов для участия в международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Научная сессия ТУСУР».
5. Приведите пример названия и пример тезисов для участия в региональной научно-практической конференции «Наука и практика: проектная деятельность – от идеи до внедрения».

9.1.3. Темы практических заданий

1. Анализ методов и средств научного исследования.
2. Структура академического письма.
3. Правила написания тезисов и статей. Требования к научным публикациям.
4. Семантический метод анализа научных статей.
5. IMVAIN метод анализа научных статей.

9.1.4. Вид информационного поиска, перечень задач информационного поиска и содержание задания по видам поиска

1. Семантический поиск.
2. Документальный поиск.
3. Фактографический поиск.
4. Полнотекстовый поиск.
5. Поиск по метаданным.

9.1.5. Примерный перечень тематик публикаций

1. Проблемы цифровизации в экономике.
2. Сквозные технологии как инструмент проектирования.
3. Проектная деятельность как средство профессионального развития.
4. Назначение научно-исследовательской деятельности в профессиональном становлении будущего специалиста.
5. Этапы цифровой трансформации в управленческой деятельности.

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 9.2.

Таблица 9.2 – 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;
- 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 ЭМИС
протокол № 4 от «14» 12 2020 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	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4aba- 845d-9ce7670b004c

ЭКСПЕРТЫ:

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

РАЗРАБОТАНО:

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