

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ  
УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

На заседании кафедры  
информационных технологий и  
математики  
Протокол № 9 от 25.05.2023 г.

Первый проректор  
С.В. Авдашкевич  
28.06.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	Б1.О.06 Методология и организация научно-исследовательской деятельности
Направление подготовки:	38.04.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль):	Консалтинг в сфере IT
Уровень высшего образования:	Магистратура
Форма обучения:	очная, заочная, очно-заочная
Разработчики:	Доктор экономических наук, доцент Василенко Н. В.

Санкт-Петербург  
2023

### 1. Цели и задачи дисциплины:

#### Цель освоения дисциплины:

формирование систематизированных знаний в области теории и методологии организации и проведения научных исследований.

#### Задачи дисциплины:

ознакомление с методологией проведения научного исследования, включая методы системного и критического анализа проблемных ситуаций;- освоение форм и способов организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности;- овладеть навыками определения приоритеты собственного личностного и профессионального развития, самооценки и самоконтроля в научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает методы системного и критического анализа проблемных ситуаций.	Наименование категории (группы) компетенций: «Системное и критическое мышление»
	УК-1.2 Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций при разработке стратегии действий.	
	УК-1.3 Способен разрабатывать альтернативные стратегии действий на основе критического анализа и системного подхода.	
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает методологию организации и руководства эффективной командной работой.	Наименование категории (группы) компетенций: «Командная работа и лидерство
	УК-3.2 Умеет осуществлять организацию стратегической командной работы и руководство членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели.	
	УК-3.3 Способен организовать, координировать и руководить командным взаимодействием, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития и способы их совершенствования.	Наименование категории (группы) компетенций: «Самоорганизация и само-развитие (в том числе здоровьесбережение)»
	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственного личностного и профессионального развития, применять методики самооценки и самоконтроля.	
	УК-6.3 Владеет навыками построения траектории собственного развития на основе самооценки и определения приоритетов деятельности.	

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-5.1 Знает формы и способы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.	-
	ОПК-5.2 Умеет применять различные формы и способы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.	
	ОПК-5.3 Владеет навыками поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий при проведении исследования, реализации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.	

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1.1. Знает методы системного и критического анализа проблемных ситуаций.	Знать методы системного и критического анализа проблемных ситуаций.
УК-1.2. Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций при разработке стратегии действий.	Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций при разработке стратегии действий.
УК-1.3. Способен разрабатывать альтернативные стратегии действий на основе критического анализа и системного подхода.	Владеть навыками разрабатывать альтернативные стратегии действий на основе критического анализа и системного подхода.
УК-3.1. Знает методологию организации и руководства эффективной командной работой.	Знать методологию организации и руководства эффективной командной работой.
УК-3.2. Умеет осуществлять организацию стратегической командной работы и руководство членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели.	Уметь осуществлять организацию стратегической командной работы и руководство членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели.
УК-3.3. Способен организовать, координировать и руководить командным взаимодействием, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	Владеть навыками организации стратегической командной работы и руководства членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели.
УК-6.1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития и способы их совершенствования.	Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития и способы их совершенствования.
УК-6.2. Умеет определять приоритеты собственного личностного и профессионального развития, применять методики самооценки и самоконтроля.	Уметь определять приоритеты собственного личностного и профессионального развития, применять методики самооценки и самоконтроля.
УК-6.3. Владеет навыками построения траектории собственного развития на основе самооценки и определения приоритетов деятельности.	Владеть навыками построения траектории собственного развития на основе самооценки и определения приоритетов деятельности.
ОПК-5.1. Знает формы и способы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.	Знать формы и способы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.
ОПК-5.2. Умеет применять различные формы и способы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.	Уметь применять различные формы и способы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5.3. Владеет навыками поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий при проведении исследования, реализации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.	Владеть навыками поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий при проведении исследования, реализации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.

### 3. Содержание, объем дисциплины и формы проведения занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Компетенции	Оценочные средства текущего контроля		
			ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
			ОПК-5.1 УК-1.1 УК-3.1 УК-6.1	ОПК-5.2 УК-1.2 УК-3.2 УК-6.2	ОПК-5.3 УК-1.3 УК-3.3 УК-6.3
1	Понятие и особенности проведения научных исследований в сфере ИТ.	УК-1 УК-6	Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1 (20)	Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1 (20)	Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1 (20)
2	Основные этапы и методика выполнения научного исследования.	УК-1 УК-3	Задания творческого уровня №1 (20)	Задания творческого уровня №1 (20)	Задания творческого уровня №1 (20)
3	Источники научной информации и виды научных результатов и научной продукции при проведении исследований в сфере ИТ.	УК-1 УК-3 ОПК-5	Задания творческого уровня №2 (20) Задания творческого уровня №3 (20)	Задания творческого уровня №2 (20) Задания творческого уровня №3 (20)	Задания творческого уровня №2 (20) Задания творческого уровня №3 (20)
4	Организация научных исследований в сфере ИТ.	УК-3 УК-6 ОПК-5	Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №2 (20)	Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №2 (20)	Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №2 (20)
<b>Количество баллов (100 баллов):</b>			100		

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа
<p><b>Тема 1:</b> Понятие и особенности проведения научных исследований в сфере ИТ. Определение понятий «наука», «научная (научно-исследовательская) деятельность». Виды научной (научно-исследовательская) деятельности. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования, их назначение и особенности. Характер и особенности проведения научных исследований в сфере ИТ. Научные исследования как способ самооценки, самоконтроля и саморазвития его участников.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Направления и формы научных исследований в сфере ИТ и их особенности.</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p>
<p><b>Тема 2:</b> Основные этапы и методика выполнения научного исследования. Выбор и формулировка темы исследования. Обоснование актуальности выбранной темы. Определение объекта и предмета исследования. Определение цели и задач исследования. Разработка гипотезы. Составление плана исследования. Выбор методов исследования. Организация условий проведения исследования. Проведение исследования (сбор материала). Обработка результатов исследования. Формулирование выводов. Оформление результатов проведенных исследований. Понятие метода, методики и методологии научных исследований. Общенаучные методы исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования в сфере ИТ. Методы системного и критического анализа проблемных ситуаций.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Разработка аппарата научного исследования по выбранной теме.</p>

38.04.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) "Консалтинг в сфере ИТ"  
 Рабочая программа дисциплины  
 Дисциплина: Б1.О.06 Методология и организация научно-исследовательской деятельности  
 Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная  
 Разработана для приема 2023/2024 учебного года

<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа</b>	
<b>Лабораторная работа: -</b>	
<b>Тема 3: Источники научной информации и виды научных результатов и научной продукции при проведении исследований в сфере ИТ.</b> Основные источники научной информации. Виды источников научной информации: первичные и вторичные, документальные и электронные, опубликованные и неопубликованные. Реферативные базы данных и системы цитирования. Виды научных результатов фундаментальных и прикладных исследований. Параметры научной новизны, достоверности и практической значимости полученных научных результатов. Необходимость апробации прикладных научных исследований. Основные виды научной продукции по результатам экономических исследованиях и способы ее представления (реферат, тезисы выступления, статья, доклад, отчет о НИР, автореферат диссертации, диссертация и др.). <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Подбор и анализ структуры и аппарата научных источников по выбранной теме.	
<b>Лабораторная работа: -</b>	
<b>Тема 4: Организация научных исследований в сфере ИТ.</b> Законодательство о науке и государственной научно-технической политике. Субъекты научной и (или) научно-технической деятельности. Источники финансирования научной, научно-технической, инновационной деятельности (гранты, госзадания, субсидии и др.). Управление, планирование и координация научных исследований. Формы и способы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности в сфере ИТ. <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Формы и способы организации и руководства эффективной командной работой при выполнении научных исследований в сфере ИТ.	
<b>Лабораторная работа: -</b>	
<b>Курсовая работа:</b> не предусмотрено учебным планом	

#### *Очная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 1
Аудиторные занятия (АЗ):	48	48
Лекционные занятия (Лек)	16	16
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	32	32
Самостоятельная работа студента (СР)	55	55
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	55	55
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5
Контактная работа (КоР)	53	53
Форма промежуточной аттестации	0	Зачет
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	0	0
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	108/3	108/3

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
1	Понятие и особенности проведения научных исследований в сфере ИТ.	1	4	8	0	14	8
2	Основные этапы и методика выполнения научного исследования.	1	4	8	0	14	8
3	Источники научной информации и виды научных результатов и научной продукции при проведении исследований в сфере ИТ.	1	4	8	0	14	8
4	Организация научных исследований в сфере ИТ.	1	4	8	0	13	8
Итого:			16	32	0	55	32

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

*Заочная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 1
Аудиторные занятия (АЗ):	8	8
Лекционные занятия (Лек)	2	2
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	6	6
Самостоятельная работа студента (СР)	91	91
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	91	91
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5
Контактная работа (КоР)	13	13
Форма промежуточной аттестации	0	Зачет
Подготовка к экзамену/зачету и сдача экзамена/зачета (СР, КоР)	4	4
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	108/3	108/3

\* Подготовка к аудиторным занятиям

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий					
			Лек	Пр	Лаб			
1	Понятие и особенности проведения научных исследований в сфере ИТ.	1	2	0	0	23	8	
2	Основные этапы и методика выполнения научного исследования.	1	0	2	0	23	8	
3	Источники научной информации и виды научных результатов и научной продукции при проведении исследований в сфере ИТ.	1	0	2	0	23	8	
4	Организация научных исследований в сфере ИТ.	1	0	2	0	22	8	
		Итого:	2	6	0	91	32	

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

*Очно-заочная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 1
Аудиторные занятия (АЗ):	32	32
Лекционные занятия (Лек)	16	16
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	16	16
Самостоятельная работа студента (СР)	72	72
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	72	72
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Контактная работа (КоР)	36	36
Форма промежуточной аттестации	0	Зачет
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	0	0
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	108/3	108/3

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий					
			Лек	Пр	Лаб			
1	Понятие и особенности проведения научных исследований в сфере ИТ.	1	4	4	0	18	8	

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
2	Основные этапы и методика выполнения научного исследования.	1	4	4	0	18	8
3	Источники научной информации и виды научных результатов и научной продукции при проведении исследований в сфере ИТ.	1	4	4	0	18	8
4	Организация научных исследований в сфере ИТ.	1	4	4	0	18	8
Итого:			16	16	0	72	32

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4. Способ реализации дисциплины

Без использования онлайн-курса.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

*Основная литература:*

1. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов / Горелов Н. А., Круглов Д. В., Кораблева О. Н. - Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург), 2023 г. - 365 с. - ISBN 978-5-534-03635-0 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-511358>

2. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов / Рой О. М. - Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского (г. Омск), 2023 г. - 209 с. - ISBN 978-5-534-14167-2 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-v-ekonomike-i-upravlenii-514634>

3. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ 2-е изд. Учебник для вузов / Мокий М. С., Никифоров А. Л., Мокий В. С. ; Под ред. Мокия М.С. - Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (г. Москва); Государственный университет управления (г. Москва), 2023 г. - 254 с. - ISBN 978-5-534-13313-4 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-510937>

*Дополнительная литература:*

1. МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ. Учебное пособие для вузов / Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И. - Московский городской педагогический университет (г. Москва), 2023 г. - 154 с. - ISBN 978-5-534-02890-4 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-514435>

2. МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов / Байбородова Л. В., Чернявская А. П. - Ярославский государственный педагогический университет имени К.Д. Ушинского (г. Ярославль), 2023 г. - 221 с. - ISBN 978-5-534-06257-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-513258>

3. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов / Мокий В. С., Лукьянова Т. А., 2023 г. - 229 с. - ISBN 978-5-534-13916-7 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-transdisciplinarnye-podhody-i-metody-515431>

#### 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении

---

**образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

1. Операционная система
2. Пакет прикладных офисных программ
3. Антивирусное программное обеспечение
4. LMS Moodle
5. Вебинарная платформа
6. Publisher

**7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. [ibooks.ru](https://ibooks.ru) : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://ibooks.ru>. - Текст: электронный
2. Электронно-библиотечная система СПбУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://libume.ru>. - Текст: электронный
3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://urait.ru>. - Текст: электронный
4. [eLibrary.ru](http://elibrary.ru) : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>. - Текст: электронный
5. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: [arh.nicon.ru](http://arh.nicon.ru). - Текст: электронный
6. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>. - Текст: электронный
7. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>. - Текст: электронный
8. PhD в России: портал студентов, аспирантов и докторантов [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://phdru.com>. - Текст: электронный
9. Научная Россия [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <https://scientificrussia.ru>. - Текст: электронный
10. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://nlr.ru>. - Текст: электронный
11. Министерство просвещения Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://edu.gov.ru>. - Текст: электронный
12. Министерства науки и высшего образования Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru>. - Текст: электронный
13. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://obrnadzor.gov.ru>. - Текст: электронный
14. Педагогический сайт: профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://pedsite.ru/>. - Текст: электронный

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа - практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная: рабочими местами для обучающихся, оснащенными специальной мебелью; рабочим местом преподавателя, оснащенным специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением



2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - практических занятий – компьютерный класс, оборудованный рабочими местами для обучающихся, оснащенными специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; рабочим местом преподавателя, оснащенным специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

3. При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются: виртуальные аналоги учебных аудиторий - вебинарные комнаты на вебинарных платформах, рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства), программным обеспечением; рабочее место обучающегося оснащено персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства). Авторизация на информационно-образовательном portalе Университета [imeos.ru](http://imeos.ru) и начало работы осуществляются с использованием персональной учетной записи (логина и пароля). Лицензионное программное обеспечение

4. Помещение для самостоятельной работы, оборудованное специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, лицензионным программным обеспечением

## 9. Оценочные материалы по дисциплине

Описание оценочных средств (показатели и критерии оценивания, шкалы оценивания) представлено в приложении к основной профессиональной образовательной программе «Каталог оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации».

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся в соответствующих методических материалах и локальных нормативных актах Университета.

Для оценивания учебных достижений студентов в Университете действует балльно-рейтинговая система.

Если оценка, соответствующая набранной в семестре сумме рейтинговых баллов, удовлетворяет студента, то она является итоговой оценкой по дисциплине при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена/зачета с оценкой/зачета.

Условием сдачи экзамена/зачета с оценкой/зачета с целью повышения итоговой оценки по дисциплине является сдача студентом экзамена, за который он получает экзаменационные баллы без учета баллов, полученных за текущий контроль:

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся зачетом без оценки

Баллы по дисциплине	60 и менее		61-73		74-90		91-100	
Итоговая оценка по дисциплине	Незачет		Зачет					
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	50 и менее		51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100
	F	Fx	E	D	C	B	A	

Уровень сформированности компетенций	Не сформированы	Пороговый	Высокий	Повышенный
--------------------------------------	-----------------	-----------	---------	------------

### **Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся экзаменом/зачетом с оценкой**

Баллы по дисциплине	60 и менее		61-73		74-90		91-100
Итоговая оценка по дисциплине	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо		Отлично
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	<50	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100
	F	Fx	E	D	C	B	A
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный

#### **9.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля**

##### **Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1**

#### **Примеры тем:**

1. Важнейшие направления научных исследований в сфере ИТ и их особенности.
2. Основные формы научных исследований в сфере ИТ и их особенности.

##### **Задания творческого уровня №1**

#### **Пример**

Разработка аппарата научного исследования по выбранной теме магистерского исследования.

##### **Задания творческого уровня №2**

#### **Пример**

Используя электронный каталог журналов Научной электронной библиотеки elibrary.ru (или другой научной базы данных), подобрать на менее 10 научных статей по теме магистерского исследования. Изучить элементы структуры отобранных статей. Результаты проведенного анализа представить в форме таблицы.

##### **Задания творческого уровня №3**

#### **Пример**

Используя электронный каталог журналов Научной электронной библиотеки elibrary.ru (или другой научной базы данных), подобрать на менее 3 научных источников по теме магистерского исследования. Изучить составляющие научного аппарата отобранных источников. Результаты проведенного анализа представить в форме таблицы.

##### **Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №2**

#### **Примеры тем:**

1. Формы и способы организации и руководства эффективной командной работой при выполнении научных исследований в сфере ИТ.
2. Направления государственной политики в области научных исследований в сфере ИТ.

#### **9.2. Примерный перечень тем курсовой работы**

Не предусмотрено учебным планом

#### **9.3. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации: зачет**

### **Примерный перечень теоретических вопросов к зачету**

1. Определение и соотношений понятий «наука», «научная (научно-исследовательская) деятельность».
2. Виды научной (научно-исследовательская) деятельности.
3. Фундаментальные научные исследования, их назначение и особенности.
4. Прикладные научные исследования, их назначение и особенности.
5. Поисковые научные исследования, их назначение и особенности.
6. Характер и особенности проведения научных исследований в сфере ИТ.
7. Научные исследования как способ самооценки, самоконтроля и саморазвития его участников.
8. Выбор и формулировка темы исследования.
9. Обоснование актуальности выбранной темы.
10. Определение объекта и предмета исследования.
11. Определение цели и задач исследования.
12. Разработка гипотезы.
13. Составление плана исследования.
14. Выбор методов исследования.
15. Организация условий проведения исследования.
16. Проведение исследования (сбор материала).
17. Обработка результатов исследования.
18. Формулирование выводов.
19. Оформление результатов проведенных исследований.
20. Понятие метода, методики и методологии научных исследований.
21. Общенаучные методы исследования.
22. Теоретические и эмпирические методы исследования в сфере ИТ.
23. Методы системного и критического анализа проблемных ситуаций.
24. Основные источники научной информации.
25. Виды источников научной информации: первичные и вторичные, документальные и электронные, опубликованные и неопубликованные.
26. Реферативные базы данных и системы цитирования.
27. Виды научных результатов фундаментальных и прикладных исследований.
28. Параметры научной новизны, достоверности и практической значимости полученных научных результатов.
29. Необходимость апробации прикладных научных исследований.
30. Основные виды научной продукции по результатам экономических исследованиях и способы ее представления (реферат, тезисы выступления, статья, доклад, отчет о НИР, автореферат диссертации, диссертация и др.).

### **Примерный перечень практических заданий к зачету**

1. Основные элементы аппарата научного исследования по выбранной теме магистерского исследования.
2. Анализ элементов структуры конкретной научной статьи по теме магистерского исследования.
3. Анализ элементов научного аппарата конкретного научного исследования по теме магистерской исследования.