Документ подписан простой электронной подписью

информац Петосударственное частное образовательное учреждение высшего ФИО: Лапин Вячеслав образования

Должность: Директор

Дата подписания: 06.08.2024 13:32:58 Уникальный программный ключ:

df48b51be157e2f6cf8adf83bc04ff59a6aeacac

«Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕНАУЧНЫЙ МОДУЛЬ (SOFT SKILLS) Самоорганизация и командная работа в цифровой среде

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость **43ET**

144 Часов по учебному плану Виды контроля в семестрах:

зачеты 1 в том числе:

14 аудиторные занятия 126 самостоятельная работа 4 часов на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)			
Недель	6 :	6 5/6		
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	126	126	126	126
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx crp. 2

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Самоорганизация и командная работа в цифровой среде

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формирование универсальных компетенций, направленных на развитие навыков командной работы и способности приоритезации собственной деятельности с использованием инструментов по дальнейшему ее совершенствованию в течение всей жизни, согласно ФГОС ВО в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями самоорганизации и командной работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:
Б1.О.01

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

- ИУК 3.2: Руководит членами команды для достижения поставленной задачи
- ИУК 3.1: Демонстрирует понимание принципов командной работы

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

- ИУК 6.2: Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
- ИУК 6.1: Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:							
3.1.1	Технологии работы с командой.							
3.1.2	Инструментарий, позволяющий вырабатывать командную стратегию.							
3.1.3	Цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления.							
3.1.4	4 Способы саморазвития и принципы отбора инструментов и технологий самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.							
3.2	Уметь:							
3.2.1	Организовывать и руководить работой команды в цифровой среде.							
3.2.2	Разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели, в том числе с использованием цифровых инструментов.							
3.2.3	Устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности.							
3.2.4	Применять цифровые инструменты для саморазвития и профессионального роста.							
3.3	Владеть:							
3.3.1	Способами организации и руководства работой команды, в том числе в цифровой среде.							
3.3.2	Способами вырабатывая командной стратегии для достижения поставленной цели, в том числе с использованием цифровых инструментов.							
3.3.3	Навыками саморазвития и инструментами непрерывного образования, рефлексии своих действий.							
3.3.4	Навыками построения программ личностного роста с использованием цифровых инструментов.							

Кол Семестр Часов Компетен-Литер Ресу Инте Примечание Наименование разделов и тем /вид занятия занятия/ / Kypc ции атура рсы ракт. Раздел 1. Введение в саморазвитие через понятие обучения ИУК 3.1 Л1.2 1.1 Развитие личности через 1 1 0 обучение /Пр/ ИУК 3.2 Л1.1Л ИУК 6.1 2.1Л3. ИУК 6.2 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1 ^								
1.2	Прокрастинация и мотивация /Пр/	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
				ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
1.3	Хронометраж /Пр/	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
				ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
1.4	Управление личным временем /Пр/	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
				ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
1.5	Индивидуальный план	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
1.0	саморазвития /Ср/	1		ИУК 3.2	Л1.1Л		Ů	
	- Control of the cont			ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
1.6	Формы и механизм саморазвития /Ср/	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
1.0	Формы и механизм саморазвития / Ср/	1	0	ИУК 3.1	Л1.1Л		U	
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
1.7	11	1	0				0	
1.7	Ценность и ограничения	1	8	ИУК 3.1	Л1.2 Л1.1Л		0	
	саморазвития /Ср/			ИУК 3.2				
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
1.0				ИУК 6.2	1			
1.8	Нейрофизиологические аспекты	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
	обретения и сохранения			ИУК 3.2	Л1.1Л			
	мотивации /Ср/			ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 2. Инструменты и приемы							
	тайм-менеджмента в самоорганизационной деятельности							
2.1	Инструменты целеполагания и	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
	расстановки приоритетов /Пр/			ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
2.2	Инструменты планирования /Пр/	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
		1		l	Л1.1Л			
		1		ИУК 3.2	Л1.1Л 2.1Л3.			
		1		ИУК 3.2 ИУК 6.1	Л1.1Л 2.1Л3. 1			
2 3	Инструменты организации работы /Пр/	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1		0	
2.3	Инструменты организации работы /Пр/	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1	2.1Л3. 1 Л1.2		0	
2.3	Инструменты организации работы /Пр/	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л		0	
2.3	Инструменты организации работы /Пр/	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3.		0	
			-	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1		,	
2.3	Инструменты организации работы /Пр/ Колесо жизненного баланса /Пр/	1 1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2		0	
			-	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л		,	
			-	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3.		,	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1		0	
	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент		-	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2		,	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л		0	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3.		0	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/	1	1 8	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1		0	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент	1	1	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л		0	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/	1	1 8	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л		0	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/	1	1 8	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3.		0	
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/ Рефлексивный дневник /Ср/	1 1	8	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1	Pecv	0	Примечание
2.4 2.5 2.6 Ко д	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/ Рефлексивный дневник /Ср/	1 1 1 Семестр	1 8	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л	Ресурсы	0	Примечание
2.4	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/ Рефлексивный дневник /Ср/	1 1	8	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1		0 0 0	Примечание
2.4 2.5 2.6 Код занятия	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/ Рефлексивный дневник /Ср/ Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Командная работа	1 1 1 Семестр	8	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л		0 0 0	Примечание
2.4 2.5 2.6 Ко д	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/ Рефлексивный дневник /Ср/ Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Командная работа Основные понятия управления	1 1 Cemectp / Kypc	1 8 8 Часов	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л		0 0 Интеракт.	Примечание
2.4 2.5 2.6 Код занятия	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/ Рефлексивный дневник /Ср/ Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Командная работа	1 1 Cemectp / Kypc	1 8 8 Часов	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л 2.1Л3. 1 Литер атура		0 0 Интеракт.	Примечание
2.4 2.5 2.6 Код занятия	Колесо жизненного баланса /Пр/ Интеллект-карты как инструмент планирования /Ср/ Рефлексивный дневник /Ср/ Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Командная работа Основные понятия управления	1 1 Cemectp / Kypc	1 8 8 Часов	ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 3.1 ИУК 3.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2 ИУК 6.1 ИУК 6.2	2.1Л3. 1 Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л Л1.2 Л1.1Л		0 0 Интеракт.	Примечание

	1					1		
3.2	Цели организации. Цели команды /Пр/	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
				ИУК 3.2 ИУК 6.1	Л1.1Л 2.1Л3.			
				ИУК 6.1	2.1313.			
3.3	Deepweys years /Ure/	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
3.3	Развитие команды /Пр/	1	1	ИУК 3.1	Л1.1Л		U	
				ИУК 5.2	2.1Л3.			
				ИУК 6.1	1			
3.4	Vananaanaanaanaanaanaanaanaanaanaanaanaa	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
3.4	Управление конфликтами в команде /Ср/	1	8	ИУК 3.1 ИУК 3.2	Л1.1Л		0	
	команде /Ср/			ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
3.5	Управление коммуникациями /Ср/	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
3.3	э правление коммуникациями / Ср/	1	0	ИУК 3.1	Л1.1Л		0	
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
3.6	Мотивация и ответственность /Ср/	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
3.0	тиотивация и ответетвенноств / Ср/	1		ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	1
	Раздел 4. Работа с информацией как							
4.1	основа саморазвития	1	1	111116 2 1	П1.0		0	
4.1	Определение целей. Поиск источников.	1	1	ИУК 3.1 ИУК 3.2	Л1.2 Л1.1Л		0	
	Ознакомление и фильтрация /Пр/			ИУК 5.2 ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
4.2	A MOTHER M. FLOWING COMPONENT MERCHANG	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
4.2	Анализ и понимание (скорость чтения, внимание, понимание) /Пр/	1	1	ИУК 3.1	Л1.1Л		0	
	Birimatine, nonumatine) / rip/			ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
4.3	Анализ и понимание	1	1	ИУК 3.1	Л1.2		0	
	(запоминание) /Пр/		-	ИУК 3.2	Л1.1Л			
	7 1			ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
4.4	Использование и хранение	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
	информации /Ср/			ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
			<u>L_</u> _	ИУК 6.2	1			
4.5	Развитие критического мышления /Ср/	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
				ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.2	1			
4.6	Мотивация к изменениям /Ср/	1	8	ИУК 3.1	Л1.2		0	
				ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
	7		2.0	ИУК 6.2	1			
4.7	Подготовка к практическим	1	20	ИУК 3.1	Л1.2		0	
	занятиям /Ср/			ИУК 3.2	Л1.1Л			
				ИУК 6.1	2.1Л3.			
4.0	П	1	10	ИУК 6.2	П 2		0	
4.8	Подготовка к зачету /Ср/	1	10	ИУК 3.1	Л1.2		0	
				ИУК 3.2 ИУК 6.1	Л1.1Л 2.1Л3.			
				ИУК 6.1	2.1313.			
4.9	Зачет /Зачёт/	1	4		Л1.2		0	
4.9	Janet /Janet/	1	4	ИУК 3.1 ИУК 3.2	Л1.1Л		0	
				ИУК 5.2 ИУК 6.1	2.1Л3.			
				ИУК 6.1	1			
	/ 1 Os	 разователы	LIE TAVI		1			
SALAN CONTRACTOR OF THE PARTY O	4.1 00	pasubartibl	IDIC ICAH	OHOIM				

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

			выставления оценок предста РМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕ		
			Рекомендуемая литература		
		6.1	.1. Основная литература		
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Карякин А. М.	Командная работа: опрактики: учебное г		Иваново: Ивановский государственный энергетический университет, 2003	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39380
Л1.2	Асаул А. Н., Загускин Н. Н., Манаков Л. Ф., Рыбнов Е. И., Асаул А. Н.	Самоорганизация, с саморегулирование предпринимательск строительстве: моно	субъектов ой деятельности в	Санкт-Петербург: Институт проблем экономического возрождения, 2013	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434778
		6.1.2.	Цополнительная литерату	pa	
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Звягинцева О. С.	Командная работа и пособие	i коммуникации: учебное	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2019	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=61410 2
		6.1.3.	Методические разработки	И	
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Агапова Е. Н., Бавина П. А., Панфилова А. П., Петрова А. Л., Черненок М. А.		никация, критическое ность, командная работа:	Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2022	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=69154
			мационно-телекоммуника	ционной сети "Интерне	ет"
Э1	Практикум по самоорга		гию и командной работе		
		6.3.1 Пере	чень программного обеспе	чения	
	Paint.Net				
6.3.1.2	Microsoft Visual Studio)			
6.3.1.3	Microsoft Windows				
6.3.1.4	`	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pu	blisher, Skype for busines	ss)
6.3.1.5					
6.3.1.6	Mozilla Firefox				
6.3.1.7	Foxit Reader				
		6.3.2 Перечень	информационных справоч	ных систем	
6.3.2.1	·				
6.3.2.2					
	7. МАТЕРИА	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	ское обеспечение ді	исциплины (моду	(RIL)
Ауд		значение		Оснащение	
30	проведения лекционного типа, курсово (выполнения	•	Учебные места, оборудов амфитеатром. Рабочее местрибунка, компьютер интерактивная доска с при поворотные камеры. Доку система. Маркерная доска.	то преподавателя в сос преподавателя с дос ректором. Моторизовани	таве стол, стул, тумба, ступом в интернет, ный экран Потолочные

	Учебная аудитория для
	проведения занятий Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением
	лекционного и семинарского амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба,
301	типа, курсового проектирования трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет,
301	(выполнения курсовых работ), интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные
	групповых и индивидуальных поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая
	консультаций, текущего система. Маркерная доска.
	контроля и промежуточной

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия:
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕНАУЧНЫЙ МОДУЛЬ (SOFT SKILLS) Компьютерные, сетевые и информационные технологии

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе: экзамены 1

 аудиторные занятия
 14

 самостоятельная работа
 119

 часов на контроль
 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1	1 (1.1)		
Недель	6 3	5/6		
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	14	14	14	14
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	119	119	119	119
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

Разработчик программы:
ст. преподаватель, Бабич Е. В. ______

Рабочая программа дисциплины

Компьютерные, сетевые и информационные технологии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Владение инструментами и средствами компьютерной графики для решения профессиональных задач

1.1 Задачи

Знать возможности графических редакторов в 3D моделировании и выполнении проектно- конструкторской документации согласно требованиям ГОСТ ЕСКД; уметь выбирать и использовать рациональные методы трёхмерного и двухмерного проектирования при решении профессиональных задач; владеть навыками работы в ГР Компас 3D.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.01

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

- ИУК 1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи
- ИУК 1.1: Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

- 3.1 Знать: 3.1.1 методы формирования, редактирования и сохранения 3D моделей сложных сборочных единиц, возможности 3D принтеров и 3D печати в процессе создания новых и модернизации существующих деталей и механизмов. 3.2.1 выполнять модели сборочных единиц как индивидуально, так и в группе, устанавливать параметры, необходимые для последующей печати и сборки моделей. 3.3 Владеть:
 - 3.3.1 навыками использования 3D принтеров при моделировании деьалей и сборочных единиц, навыками координированной работы в группе.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	-
	Раздел 1. Методы формирования моделей сборочных единиц.							
1.1	Способ формирования сборочных единиц - сверху-вниз. Компоновочная геометрия. Организация работы в группе: распределение обязанностей, формирование компонентов в сборке, контроль и редактирование. Параметрическое моделирование. /Пр/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
1.2	Моделирование простой сборочной единицы. /Пр/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
1.3	Моделирование сложной сборочной единицы по индивидуальному заданию. /Пр/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
1.4	Моделирование простой сборочной единицы в режиме компоновочной геометрии. Работа в группах по вариантам. Оформление чертежей и спецификации. /Пр/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	

1.5	Повторение теоретического материала. Работа со справочной литературой. Выполнение практических заданий. /Ср/	1	60	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	Занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 2. 3D моделирование и 3D							
2.1	печать	1	2	IIVIC 1 1	П1 2		0	
2.1	Современные методы проектирования в условиях цифровизации производств. Способы 3D печати и свойства 3D принтеров. Настройки параметров моделей для последующей печати. Основные настройки принтеров для печати модели. /Пр/	-	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
2.2	Анализ механизма: назначение, принцип работы, состав. Формирование рабочих групп, распределение узлов. /Пр/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
2.3	Моделирование сборочных единиц и составляющих их деталей. Печать деталей. Сборка модели. Оформление чертежей и спецификации /Пр/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
2.4	Консультация /Конс/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	
2.5	Повторение теоретического материала. Работа со справочной литературой. Выполнение практических заданий. Подготовка к экзамену. /Ср/	1	59	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3 Л2.1Л 3.1		0	

4.1 Образовательные технологии

онлайн - консультации

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежугочной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

		олл. Основная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1		Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие	Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=49471 4
Л1.2	Диков А. В.	Компьютерные технологии: учебное пособие	Пенза: Пензенский государственный педагогический университет (ПГПУ), 2005	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=96975

	6.1.2. Дополнительная литература								
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л2.1	Колесниченко Н. М., Черняева Н. Н.	Инженерная и комп учебное пособие	вотерная графика:	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2018	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=49378 7				
Л2.2	Конакова И. П., Пирогова И. И.	Инженерная и комп учебное пособие	вьютерная графика:	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=27573 7				
Л2.3	Мелихова М. С., Герасимов Р. В.	Компьютерная граф	рика: практикум	Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=458014				
		6.1.3	. Методические разработки	Í					
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л3.1	Свертилова Н. В., Митин А. И.	Компьютерная граф методическое пособ		Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=44390				
		6.3.1 Пере	чень программного обеспе	чения					
6.3.1.1	Microsoft Windows								
6.3.1.2	Microsoft Office (Acce	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pu	blisher, Skype for busines	s)				
6.3.1.3	Котрая-3D (Проектир								
		6.3.2 Перечень	информационных справоч	ных систем					
6.3.2.1	Консультант-плюс								
6.3.2.2									
	7. МАТЕРИА	льно-техничес	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Ауд	Ţ. № Ha	значение		Оснащение					
л2	проектировані индивидуальн текущего промежуточно	ых консультаций, контроля и й аттестации с ем учебных мест с	Учебные места с компьютерами с выходом в интернет. Рабочее мест преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерног доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочна камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.						
30	(выполнения	и семинарского проектирования курсовых работ), и индивидуальных текущего	амфитеатром. Рабочее местрибунка, компьютер и интерактивная доска с про поворотные камеры. Докумсистема. Маркерная доска.	дованные блочной мебелью с расположением несто преподавателя в составе стол, стул, тумба, преподавателя с доступом в интернет, проектором. Моторизованный экран. Потолочные кумент-камера. Настольный микрофон. Звуковая ка.					
10	07		Столы с компьютерами с в	ыходом в интернет, сту.	лья, книжные шкафы и				
8		КАЗАНИЯ ЛЛЯ ОБ	стеллажи. БУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВО	ению лисшипли	ны (молуля)				

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Посещение и конспектирование лекций.
- 3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным

ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины Компьютерная графика и представлены в УМК дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного теоретического материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации для студентов по выполнению курсовой работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины Компьютерная графика.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины Компьютерная графика и представлены в УМК дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение теоретического материала, подготовку к выполнению заданий практических занятий, и подготовку к экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕНАУЧНЫЙ МОДУЛЬ (SOFT SKILLS)

Специальные главы математики

Закреплена за кафедрой информационных технологий Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника Квалификация магистр Форма обучения заочная 2 3ET Общая трудоемкость Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах: в том числе: экзамены 2 14 аудиторные занятия 47 самостоятельная работа 9 часов на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1	1.1)	2 (1	1.2)		
Недель	6.5	5/6	9 1	1/6		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Практические	8	8	6	6	14	14
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	8	8	6	6	14	14
Контактная работа	8	8	8	8	16	16
Сам. работа	28	28	19	19	47	47
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	36	36	36	36	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Специальные главы математики

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение и практическое освоение основных разделов дискретной математики — дисциплины, которая является базовой для формирования математической культуры современного специалиста в области моделирования и информационных технологий.

1.1 Задачи

Формирование терминологической базы, а также представления об алгоритмических основах дискретной математики; ознакомление с важнейшими разделами дискретной математики и ее применением для представления информации и решения задач теоретической информатики; ознакомление студентов с методами дискретной математики, которые используются для построения моделей и конструирования алгоритмов некоторых классов практических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.0

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

- ИУК 1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи
- ИУК 1.1: Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:						
3.1.1	Основные понятия и общие закономерности, на которые опираются основные разделы дискретной математики, связанные с теорией множеств, алгеброй логики, теорией алгоритмов, теорией графов.						
3.1.2	Классы типовых задач, решаемых методами дискретной математики.						
3.1.3	Принципы системного подхода к моделированию дискретного объекта и методы дискретной математики, позволяющие формализовать прикладную задачу.						
3.2	Уметь:						
3.2.1	Использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики при изучении курса и уметь применять полученные знания по дискретной математике для решения теоретических и практических задач, связанных с построением алгоритмов, изучением принципов работы ЭВМ, доказательствами теорем, применением комбинаторных формул, исследованием алгебраических структур.						
3.2.2	Осуществлять формализацию решаемых задач.						
3.2.3	Выбирать адекватные методы дискретной математики решения прикладных задач.						
3.3	Владеть:						
3.3.1	Методикой доказательства фактов, решения проблем разделов дискретной математики, базирующейся на знаниях основных фактов, концепций, понятий математики и информатики; навыками применения основных результатов дискретной математики к решению теоретических и практических задач.						
3.3.2	Навыками применения системного подхода к рассматриваемой проблеме, выбора комплекса адекватных методов						

решения дискретных задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Код Семестр Часов Компетен-Литер Инте Примечание Наименование разделов и тем /вид **Pecy** занятия занятия/ / Kypc ракт. ции атура рсы Раздел 1. Специальные главы математики 2. 1.1 1 ИУК 1.1 Л1.1Л Э1 0 Понятие графа и виды графов /Пр/ 2.1Л3. ИУК 1.2 1 1.2 2 ИУК 1.1 Л1.1Л Э1 0 Различные применения графов: от 1 ИУК 1.2 2.1Л3. Кенигсберских мостов до Интернета /Пр/ 1 1.3 Связность графа, подграфы и степень 2 ИУК 1.1 Л1.1Л Э1 0 ИУК 1.2 вершины /Пр/ 2.1Л3. 1 2 Л1.1Л Э1 1.4 Эквивалентные определения 1 ИУК 1.1 0 деревьев /Пр/ ИУК 1.2 2.1Л3. 1

1.5	Планарность и критерий Куратовского /Ср/	1	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.6	Формула Эйлера /Ср/	1	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3.	Э1	0	
1.7	Хроматическое число планарного графа /Cp/	1	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.8	Перечисление деревьев: код Прюфера и формула Кэли /Cp/	1	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.9	Изучение электронного курса /Ср/	1	14	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.10	Формула для числа унициклических графов /Пр/	2	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.11	Эйлеровы циклы и критерий эйлеровости /Пр/	2	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.12	Гамильтоновы циклы. Критерий Дирака и критерий Хватала /Пр/	2	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.13	Паросочетания. Теорема Холла и Кенига /Ср/	2	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.14	Экстремальная теория графов. Теорема Турана /Cp/	2	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.15	Аналог теоремы Турана для графов на плоскости /Cp/	2	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.16	Теория Рамсея. Знакомства среди шести человек /Ср/	2	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.17	Определение числа Рамсея /Ср/	2	3	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.18	Нижняя и верхняя оценки чисел Рамсея /Ср/	2	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.19	Консультация /Конс/	2	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	
1.20	Экзамен /Экзамен/	2	9	ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1Л 2.1Л3. 1	Э1	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес

Усов С. В.

Л1.1

Авторы, составители

Богаченко Н. Ф.,

Эл.адрес

https://biblioclub.ru/in

page=book&id=57576

dex.php?

Издательство, год

Омск: Омский

государственный

университет им.

					Ф.М. Достоевского	0		
					(ОмГУ), 2019			
			6.1.2. ,	Дополнительная литератур	oa			
		и, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л2.1	Заложно Новико Бурков		Теория графов в упрорганизационными пособие	равлении системами: учебное	Москва: Синтег-Гео, 2001	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83017		
	J1		6.1.3	. Методические разработки	[
	Авторь	і, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л3.1	Курейчі	-			Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2022	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=70022 6		
		6.2. Переч	ень ресурсов инфор	мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерно	ет"		
Э1	Теория	графов						
	•		6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	чения			
6.3.1.1	NotePa	d++						
6.3.1.2	Microso	oft Visual Studio	•					
6.3.1.3	Microso	oft Windows						
6.3.1.4	Microso	oft Office (Acces	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pul	blisher, Skype for busines	ss)		
6.3.1.5	Mozilla	Firefox						
	•		6.3.2 Перечень	информационных справочі	ных систем			
6.3.2.1	Консул	ьтант-плюс						
6.3.2.2	2 Единое		с информационным р					
		7. МАТЕРИА	ЛЬНО-ТЕХНИЧЕС	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ІСЦИПЛИНЫ (МОДУ	(RIL)		
Ay	д. №	Has	значение		Оснащение			
31	00	проведения лекционного типа, курсово (выполнения	•	й Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположени амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тум трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интерн интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочн поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуков				
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных			занятий и семинарского го проектирования курсовых работ), и индивидуальных текущего	й Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочных поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая				
8	B. METO,	дические у	КАЗАНИЯ ДЛЯ ОБ	БУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВО	РЕНИЮ ДИСЦИПЛИ	ны (модуля)		

Заглавие

Дискретная математика: комбинаторика,

теория графов и шифры: практикум

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ (HARD SKILLS)

Управление проектами по Agile

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 3

 аудиторные занятия
 8

 самостоятельная работа
 132

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

<u> </u>				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (1.3)		
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	132	132	132	132
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Pasi	работчик	прог	паммы.
I as	Daooiank	IIDOI	Dawinibi.

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Управление проектами по Agile

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Является освоение студентами гибких (Agile) технологий и методологий разработки программного обеспечения (ПО) информационных систем.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере гибких (Agile) технологий и методологий разработки программного обеспечения (ПО) информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.О.02

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-8: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов

- ИОПК 8.2: Оценивает эффективность результата выполнения ИТ-проектов
- ИОПК 8.1: Выявляет потребности в ИТ-проектах и управляет разработкой программных средств

ПК-1.2: Способен управлять портфелями ИТ-проектов

- ИПК 1.2.2: Организует управление портфелями ИТ-проектов, осуществляет контроль качества управления портфелями ИТ-проектов
- ИПК 1.2.1: Формирует принципы управления портфелями ИТ-проектов

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

- ИУК 1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи
- ИУК 1.1: Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

- ИУК 2.2: Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла
- ИУК 2.1: Анализирует этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

В результ	гате освоения дисциплины (модуля) обуча	ющийся до	лжен					
3.1	Знать:							
3.1.1	Методологии, технологии и среды разработи	ки программ	ного обе	спечения.				
3.2	Уметь:							
	Применять теоретические знания о методологиях разработки программного обеспечения на практике при решении прикладных задач.							
3.2.2	Анализировать проблемную ситуацию на пр	инципах сис	стемного	и критическо	го мышл	ения.		
3.2.3	Вырабатывать стратегию решения поставлен	нной задачи						
1	Анализировать этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами.							
	Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла.							
3.3	Владеть:							
	Навыками использования различных интегрированных сред разработки и технологий в соответствии с требованиями к технологиям разработки.							
3.3.2	Навыками формирования принципов управления портфелями ИТ-проектов.							
	4. СТРУКТУРА И СОД	ЕРЖАНИЕ	дисці	иплины (М	ЮДУЛЯ	(I)		
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия		/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Управление проектами по							
	Agile							

		ı						
1.1	Ценности и основные принципы Agile. Основные участники разработки. Достоинства и недостатки Agile. Границы применимости /Пр/	3	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92 93	0	
1.2	Понятие пользовательской истории. Структура и способы описания пользовательских историй. Характеристики хороших пользовательских историй /Пр/	3	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Общие принципы планирования в Agile. Методы планирования: игра в покер и карты пользовательских историй, достоинства и недостатки. Общие принцы оценки. Относительная и абсолютная оценка: достоинства и недостатки. Понятие скорости. Методы оценки /Пр/	3	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.4	YouGile - простой в использовании инструмент для затягивания больших команд в ежедневную работу с задачами /Пр/	3	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92 93	0	
1.5	Повторение теоретического материала /Cp/	3	30	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92 93	0	
1.6	Подготовка к практическим работам /Ср/	3	50	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Подготовка к текущему контролю /Ср/	3	20	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92 93	0	
1.8	Подготовка к зачету /Ср/	3	32	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 8.1 ИОПК 8.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	

УП: z09	.04.01_заочная ИиИС.plx									стр.	
1.9	Зачет /Зачёт/		3	4	ИУК ИУК ИУК ИОП ИОП ИПК ИПК	1.2 12.1 12.2 K 8.1 K 8.2 1.2.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92 93	0		
en e		4.1 Обр	азовательн	ые техн	ологии		issistemin		and the second		
		5. КОМПЛЕ 5.1. Ком	КТ ОЦЕН плект оцен								
промеж	ект оценочных средств г куточной аттестации обу гатов промежуточной ат 6. УЧЕБНО-МЕТОДИ	о дисциплине, состоящ чающихся, включая пор гестации и критерии вы	ий из матер рядок прове ставления с	оиалов дл едения п оценок п	ля текуг ромежу редстав	цего ко точной влен в 1	й аттеста КОС дис	ции, си сциплин	стему оі ы.		
		6.1. Per	сомендуема	ая литер	атура						
		6.1.1.	Основная	литерат	гура						
	Авторы, составители	3aı	главие			Издательство, год				Эл.адрес	
Л1.1	Аппело Ю., Черникова А.	Agile-менеджмент. Ли командами: научно-по				Москва: Альпина Паблишер, 2018			https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=57032 1		
Л1.2	Амабиле Т., Бефар К., Бретт Ж., Вольф С., Граттон Л.	Управление командой: практическое пособие					ва: Альп пшер, 20		dex.pl	/biblioclub.ru/in pp? book&id=49562	
		6.1.2. До	полнитель	ная лит	ература	ì					
	Авторы, составители	3aı	главие			Изд	ательств	во, год		Эл.адрес	
Л2.1	Карякин А. М.	Командная работа: основы теории и практики: учебное пособие			энерге универ	реский прственн стически реситет, 2	й	https://biblioclub.ru/dex.php? page=book&id=393			
Л2.2	Звягинцева О. С.	Командная работа и ко пособие	оммуникаці	ии: учебн		Ставрогосуда аграрн универ		ый	dex.pl	/biblioclub.ru/in u <u>p?</u> book&id=61410	

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Агапова Е. Н.,	Система 4К: коммуникация, критическое	Санкт-Петербург:	https://biblioclub.ru/in
	Бавина П. А.,	мышление, креативность, командная работа:	Российский	dex.php?
	Панфилова А. П.,	практикум	государственный	page=book&id=69154
	Петрова А. Л.,		педагогический	9
	Черненок М. А.		университет им. А.И.	
			Герцена (РГПУ),	
			2022	
	() П	·		_11

(СтГАУ), 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- 31 Agile Methodologies Overview
- 32 Agile & Scrum Overview Certification Info
- ЭЗ Мини-курс по Agile, Scrum и Kanban

6.3.1 Перечень программного обеспечения

- 6.3.1.1 Paint.Net
- 6.3.1.2 Microsoft Visual Studio
- 6.3.1.3 Microsoft Windows
- 6.3.1.4 Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)

6.3.1.5	Google Chrome					
6.3.1.6	Mozilla Firefox					
6.3.1.7	Foxit Reader					
6.3.2 Перечень информационных справочных систем						
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем					
6.3.2.1	Консультант-плюс					

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Ауд. №	Назначение	Оснащение			
300	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.			
301	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.			

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

действия;

- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ (HARD SKILLS)

Основы проектирования информационных систем

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:				
в том числе:		экзамены 4				
аудиторные занятия	30	курсовые работы 4				
самостоятельная работа	103					
часов на контроль	9					

Распределение часов дисциплины по семестрам

-						_
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (1.3)		4 (1	1.4)		
Недель						
Вид занятий	УП РП		УП	РΠ		
Лекции	6	6			6	6
Практические	10	10	14	14	24	24
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	14	14	30	30
Контактная работа	16	16	16	16	32	32
Сам. работа	56	56	47	47	103	103
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	72	72	72	72	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 3

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Основы проектирования информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Знакомство с основными подходами к проектированию информационных систем, формирование навыков создания информационных систем с использованием современных языков объектно-ориентированного программирования

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере проектирования информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

 Цикл (раздел) ОП:
 Б1.О.02

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ИОПК 1.2: Применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в процессе проектирования и разработки информационных систем

ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

ИОПК 3.2: Оформляет и представляет информацию в виде аналитических обзоров

ИОПК 3.1: Анализирует и структурирует профессиональную информацию, обосновывает выводы и даёт рекомендации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

сопровождения информационных систем и сервисов.

3.1	Знать:
3.1.1	Требования к информационной системе и её концепции.
3.1.2	Нормативную документацию по предметной области.
3.2	Уметь:
3.2.1	Составлять обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
3.2.2	Оформлять техническую документацию при выполнении задач профессиональной деятельности согласно стандартам.
3.2.3	Проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами.
3.2.4	Разрабатывать техническую документацию.
3.2.5	Консультировать пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.
3.2.6	Разрабатывать бизнес-требования к системе.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками разработки бизнес-планов проектов и направлений ИТ-бизнеса.
3.3.2	Разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.
3.3.3	Навыками формирования требований к информационной системе.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.3.4 Навыками соблюдения регламентов, технической документации по процессам настройки, эксплуатации,

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Теоретические основы							
	проектирования информационных							
	систем							
1.1	Введение. Основные понятия	3	2	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
	дисциплины /Лек/			ИОПК 3.1	Л1.2Л	Э2		
				ИОПК 3.2	2.1	Э3		
					Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			

	Раздел 2. Проектирование информационных систем							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
Y4				ИОПК 3.2	2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	Э3	W	-
1.11	Состав информационных систем /Ср/	3	10	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1	3.2 Л3.1 Л1.1 Л1.2Л	Э1 Э2	0	
1.10	функционирования информационных систем /Cp/	3	10	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.2Л 2.1 Л2.2Л	92 93	U	
1.10	классификация ИТ /Ср/ Назначение, структура и принципы	3	10	ИОПК 3.2	72.1 72.2Л 3.2 73.1 71.1	Э3 Э1	0	
1.9	Информационные технологии. Основные понятия, свойства и	3	10	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л3.1 Л1.1 Л1.2Л 2.1	91 92 93	0	
1.8	Информационные технологии. Основные понятия, свойства и классификация ИТ /Пр/	3	2	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2	91 92 93	0	
	Основные понятия, свойства и классификация ИТ /Лек/		-	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	Э2 Э3	-	
1.7	Информационные технологии.	3	2	ИОПК 1.2	3.2 Л3.1 Л1.1	91 22	0	
1.6	Проектирование информационных систем, их свойства и классификации /Ср/	3	10	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л	91 92 93	0	
	классификации /Пр/			ИОПК 3.2	2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	Э3		
1.5	Проектирование информационных систем, их свойства и	3	4	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1	лз.1 лз.1 лз.1 лз.2л	Э1 Э2	0	
1.4	Проектирование информационных систем, их свойства и классификации /Лек/	3	2	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2	Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Введение. Основные понятия дисциплины /Ср/	3	16	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	91 92 93	0	
1.2	Введение. Основные понятия дисциплины /Пр/	3	4	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	91 92 93	0	

	Раздел 3. Контактные часы на аттестацию							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
	Topina and the second of the s			ИОПК 3.2	2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	Э3 Э3		
2.10	Эксплуатация и модернизация информационных систем /Ср/	4	2	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1	3.2 Л3.1 Л1.1 Л1.2Л	Э1 Э2	0	
2.9	Эксплуатация и модернизация информационных систем /Пр/	4	2	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л	Э1 Э2 Э3	0	
	программного обеспечения /Ср/			ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	Э2 Э3		
2.8	программного обеспечения /Пр/	4	2	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1 Л1.1	92 93	0	
2.7	ИС /Ср/ Проектирование прикладного	4	2	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1 Л1.1	92 93 93	0	
2.5	Программные средства реализации ИС /Пр/ Программные средства реализации	4	2	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1 Л1.1	91 92 93	0	
2.4	Анализ программных средств банков данных /Cp/	4	2	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	91 92 93	0	
2.3	Анализ программных средств банков данных /Пр/	4	4	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	91 92 93	0	
2.2	Разработка пользовательских интерфейса ИС /Ср/	4	2	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	91 92 93	0	
2.1	Разработка пользовательских интерфейса ИС /Пр/	4	4	ИОПК 1.2 ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.2 Л3.1	91 92 93	0	

3.1	Курсовая работа /Ср/	4	28	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
3.1	Туровия разота тер	i i	20	ИОПК 3.1	Л1.2Л	Э2	V	
				ИОПК 3.2	2.1	Э3		
				11011K 3.2	Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			
3.2	Курсовая работа /КР/	4	0	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
				ИОПК 3.1	Л1.2Л	Э2		
				ИОПК 3.2	2.1	Э3		
					Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			
3.3	Подготовка к экзамену /Ср/	4	9	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
				ИОПК 3.1	Л1.2Л	Э2		
				ИОПК 3.2	2.1	Э3		
					Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			
3.4	Консультация /Конс/	4	2	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
				ИОПК 3.1	Л1.2Л	Э2		
				ИОПК 3.2	2.1	Э3		
					Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			
3.5	Экзамен /Экзамен/	4	9	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
				ИОПК 3.1	Л1.2Л	Э2		
				ИОПК 3.2	2.1	Э3		
					Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			
	4.1 Օնլ	азовательн	ые техн	ологии				

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес https://biblioclub.ru/in Л1.1 Абрамов Г. В., Проектирование информационных систем: Воронеж: Медведкова И. Е., учебное пособие Воронежский dex.php? Коробова Л. А. государственный page=book&id=14162 университет инженерных технологий, 2012 Л1.2 Золотов С. Ю. Томск: Эль Контент, Проектирование информационных систем: https://biblioclub.ru/in учебное пособие 2013 dex.php? page=book&id=20870 6 6.1.2. Дополнительная литература Заглавие Авторы, составители Издательство, год Эл.адрес Л2.1 Краснянский М. Н., Проектирование информационных систем Тамбов: Тамбовский https://biblioclub.ru/in управления документооборотом научно-Карпушкин С. В., государственный dex.php? page=book&id=44465 Остроух А. В. образовательных учреждений: монография технический университет (ТГТУ), 2015

	Авторы, состави	тели	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л2.2	Грекул В. И., Денищенко Г. Н. Коровкина Н. Л.	, курс лекций	формационных систем:	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2005	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=23307 1				
		6.1.3	. Методические разработкі	И					
	Авторы, состави	тели	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л3.1	Сидорова Н. П.	курсового проекта д дисциплине «Проек	ания по выполнению для обучающихся по стирование истем»: методическое	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2019	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=50023				
Л3.2		курсового проекта и «Проектирование и методические указа пособие	нформационных систем»: ния: методическое	,	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272375				
	6.2. I	Іеречень ресурсов инфор	мационно-телекоммуника	ционной сети "Интерно	ет"				
Э1		роектирование программн	ого обеспечения						
Э2	Архитектура про	граммного обеспечения							
Э3	ЭЗ Архитектор в мире ИТ								
		6.3.1 Пере	чень программного обеспе	чения					
6.3.1.1	NotePad++								
6.3.1.2	2 Microsoft Visual	Studio							
6.3.1.3	Microsoft Windo	ws							
6.3.1.4	Microsoft Office	(Access, Excel, Word, One)	Note, Outlook, PowerPoint, Pu	blisher, Skype for busines	ss)				
6.3.1.5	Яндекс.Браузер								
	1	6.3.2 Перечень	информационных справоч	ных систем					
6.3.2.1	Единое окно дос	тупа к информационным р	ресурсам						
6.3.2.2	2 Консультант-плі	ioc	<u> </u>						
	7. MAT	ЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Д	ИСЦИПЛИНЫ (МОД	УЛЯ)				
Av	л. №	Назначение		Оснащение					
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной								
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположение амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумб трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интерно интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочны камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуков система. Маркерная доска. 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)									
(Control of the cont									

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным

ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия:
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ (HARD SKILLS)

Разработка приложений на языках программирования высокого уровня (Проектный практикум)

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 5

 аудиторные занятия
 8

 самостоятельная работа
 132

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (2.1)			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	132	132	132	132
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Разработка приложений на языках программирования высокого уровня (Проектный практикум)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обеспечение формирования общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации прикладных процессов и управлению проектами информационных технологий по созданию и эксплуатации информационных.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере разработки программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

продукта

Б1.О.02

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ИОПК 1.2: Применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в процессе проектирования и разработки информационных систем

ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ИОПК 2.2: Разрабатывает программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач

ИОПК 2.1: Разрабатывает оригинальные алгоритмы с использованием современных интеллектуальных технологий

ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ИОПК 5.2: Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ИОПК 5.1: Разрабатывает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ОПК-6: Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования

ИОПК 6.1: Разрабатывает компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:							
	Инструменты, методы и каналы коммуникаций в проектах; методы опроса потенциальных пользователей, сбора и анализа пользовательский историй, технологии подготовки и проведения презентаций.							
	Регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов.							
	Базовые понятия автоматизированного и ручного тестирования программного обеспечения с использованием современных библиотек, утилит и фреймворков.							
3.2	Уметь:							
	Презентовать прототип продукта для заказчика, проводить анализ и тестирование пользовательских требований, приемо-сдаточные испытания.							
3.2.2	Формировать требования к информационной	й системе и	разрабат	ывает её конц	епцию.			
3.3	Владеть:							
l l	Составления плановой и отчетной документа стадиях жизненного цикла.	ации по упра	авлению	проектами со	здания и	нформа	ационны	х систем на
3.3.2	Навыками проектирования архитектуры ИС	различными	и инструм	иентальными	средства	ми.		
3.3.3	Навыками разработки, с учетом изменения а	рхитектуры	, компью	терного прогр	аммного	обесп	ечения.	
3.3.4	Навыками проведения аудита конфигураций	информаци	онных сі	истем.				
	4. СТРУКТУРА И СОД	ЕРЖАНИЕ	дисці	ИПЛИНЫ (M	ЮДУЛЯ	()		
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечани
	Раздел 1. Разработка программного	,,•				-	•	

Pecypem ИТ-проекта /Пр/									
1.3 Управление ходом выполнения работ иТ-проекта /Пр/	1.1	Команда ИТ-проекта, структура работ, ресурсы ИТ-проекта /Пр/	5	2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э1	0	
WOIK 2.1 Л1.3 ИОПК 2.1 Л1.3 ИОПК 2.2 Л1.2 ИОПК 5.1 2.2 ИОПК 5.2 Л1.2 ИОПК 5.2 Л1.3 ИОПК 5.2 Л1.2 ИОПК 5.2 Л1.2 ИОПК 5.2 Л1.2 ИОПК 5.2 Л1.3 ИОПК 5.3 Л1.3 ИОПК 6.4 Л1.3 Л1.3 ИОПК 6.2 Л1.3 ИОПК 6.3 Л1.3 ИОПК 6.3 Л1.3 ИОПК 6.3 Л1.3 Л1.3 ИОПК 6.3 Л1.3 ИОПК 6.3 Л1.3 ИОПК 6.3 Л1.3 Л1.3	1.2	качеством, временем и рисками ИТ-	5	2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э 1	0	
Методика Total Cost Ownership /Пр/		ИТ-проекта. Документация ИТ- проекта /Пр/		2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2 ИОПК 6.1	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л3.2			
ИТ-проект, методика Rapid Economic Justification /Пр/		методика Total Cost Ownership /Пр/		1	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2 ИОПК 6.1	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
Занятия Занятия Делет 2. Самостоятельная работа Делет 2. Самостоя	1.5	ИТ-проект, методика Rapid Economic	5	1	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э 1	0	
2.1 Подготовка к практическим работам /Ср/ 5 100 ИОПК 1.2 Л1.1 Э1 О ИОПК 2.1 Л1.3 ИОПК 2.2 Л1.2Л ИОПК 5.1 2.2 ИОПК 5.2 Л2.1 ИОПК 6.1 Л2.3Л Л3.2 2.2 Подготовка к текущему контролю /Ср/ 5 20 ИОПК 1.2 Л1.1 Э1 О ИОПК 2.2 Л1.2Л ИОПК 5.1 2.2 ИОПК 2.2 Л1.3 ИОПК 2.2 Л1.3 ИОПК 2.2 Л1.3 ИОПК 2.2 Л1.2Л ИОПК 5.1 2.2 ИОПК 5.1 2.2 ИОПК 5.2 Л2.1 ИОПК 5.1 Л2.3Л Л3.3 Л3.1				Часов	l				Примечание
работам /Ср/ 1	Januaria	Раздел 2. Самостоятельная работа			<u> </u>	шура	роы	part.	
ИОПК 2.1 Л1.3 ИОПК 2.2 Л1.2Л ИОПК 5.1 2.2 ИОПК 5.2 Л2.1 ИОПК 6.1 Л2.3Л 3.1		работам /Ср/			ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2 ИОПК 6.1	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л3.2			
	2.2	Подготовка к текущему контролю /Ср/	5	20	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э 1	0	

Чернышов В. Н.

2.3	Подготовка к зачету /Ср/	5	12	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
2.3	Подготовка к за тету / ер/		12	ИОПК 2.1	Л1.3			
				l				
				ИОПК 2.2	Л1.2Л			
				ИОПК 5.1	2.2			
				ИОПК 5.2	Л2.1			
				ИОПК 6.1	Л2.3Л			
					3.1			
					Л3.2			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	_
	Раздел 3. Контактные часы на							
	аттестацию							
3.1		5	4	ИОПК 1.2	Л1.1	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 1.2 ИОПК 2.1	Л1.1 Л1.3	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 2.1	Л1.3	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	Л1.3 Л1.2Л	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1	Л1.3 Л1.2Л 2.2	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э1	0	
3.1	аттестацию	5	4	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	Л1.3 Л1.2Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л	Э1	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

		6.1.1. Основная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Абрамов Г. В., Медведкова И. Е., Коробова Л. А.	Проектирование информационных систем: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=141626
Л1.2	Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л.	Проектирование информационных систем: курс лекций	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2005	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=23307 1
Л1.3	Стасышин В. М.	Проектирование информационных систем и баз данных: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=22877 4
		6.1.2. Дополнительная литерату	pa	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1		Проектирование информационных систем: курс лекций: учебное пособие	Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=56332 6
Л2.2	Платёнкин А. В., Рак И. П., Терехов А. В.,	Проектирование информационных систем. Проектный практикум: учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный	https://biblioclub.ru/index.php?

технический

2015

университет (ТГТУ),

page=book&id=44496

	Авторы	, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес	
Л2.3	Кугаевся	ких А. В.	Системная и бизнес пособие	формационных систем. -аналитика: учебное	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=57382 7	
				. Методические разработк		T	
TO 1	Авторы	, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес	
Л3.1			курсового проекта г	нформационных систем»:	,	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=27237 5	
Л3.2	информационных ориентированного методическое посо направлений 09.03 методическое посо			бие для студентов 01 и 09.03.02: учебно- бие	Москва: Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2020	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=70348 4	
				мационно-телекоммуника	ционной сети "Интерн	ет''	
Э1	Введени	е в программи					
	1		6.3.1 Пере	чень программного обеспе	чения		
6.3.1.1							
6.3.1.2							
		ft Visual Studio)				
		ft Windows			1111		
6.3.1.5		*	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pu	iblisher, Skype for busine	ss)	
6.3.1.6		Firefox					
6.3.1.7	-						
	*	дприятие 8.					
6.3.1.9	Яндекс.	Браузер					
	_			информационных справоч	ных систем		
		•	к информационным р	ресурсам			
6.3.2.2	2 Консулі	тант-плюс					
111111111111111111111111111111111111111				СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Д		YJIA)	
Ay	ц. №		значение		Оснащение		
3	00	проведения лекционного типа, курсово (выполнения	и семинарского проектирования курсовых работ), и индивидуальных текущего	й Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположен амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тум трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочи поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуко			
	01	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной ИЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение

плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ (HARD SKILLS)

1C: Система проектирования прикладных решений (СППР)

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе: экзамены 6

 аудиторные занятия
 16

 самостоятельная работа
 81

 часов на контроль
 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (2	5 (2.1) 6 (2.2)				
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Практические	10	10	6	6	16	16
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	10	10	6	6	16	16
Контактная работа	10	10	8	8	18	18
Сам. работа	26	26	55	55	81	81
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	36	36	72	72	108	108

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp.

Раз	работчик	прог	паммы:
I as	paooinn	IIDOI	pammin.

к.п.н., Зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

1С: Система проектирования прикладных решений (СППР)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение и получение навыков использования системы проектирования прикладных решений (СППР), предназначенной для проектирования прикладных решений (конфигураций) на платформе «1С:Предприятие» и ведения технической документации проекта. Получение навыков использования СППР в качестве инструмента для проектирования новых информационных систем, разрабатываемых в среде «1С:Предприятия 8», так и для описания и документирования существующих систем, разработанных ранее с использованием зарубежных комплексов.

1.1 Задачи

Анализ базовых концепций проектирования прикладных решений, логическое проектирование конфигурации на базе платформы 1C: Предприятие, аудит формальных правил проектирования, управление проектами и изменениями, знакомство с механизмами автоматизированного тестирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.О.02

- 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования

ИОПК 6.2: Разрабатывает компоненты программно-аппаратных комплексов автоматизированного проектирования

ОПК-7: Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий

ИОПК 7.2: Адаптирует зарубежные комплексы систем автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК 2.1: Анализирует этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами

ИУК 2.2: Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:						
3.1.1	Основные этапы жизненное цикла ИТ-проекта.						
3.1.2	Основные этапы разработки и реализации ИТ-проектов.						
3.1.3	Методы разработки и управления ИТ-проектами.						
3.2	Уметь:						
3.2.1	Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации с использованием программного продукта 1C: СППР.						
3.2.2	Определять основные направления работ в процессе проектировать ИТ-решений.						
3.2.3	Разрабатывать компоненты программного-аппаратных комплектом на языке 1С.						
3.3	Владеть:						
3.3.1	Управления проектом на всех этапах его жизненного цикла с использованием программного продукта 1С: СППР.						
3.3.2	Адаптации зарубежных систем автоматизированного проектирования, проектов разработанных в них к нуждам отечественных предприятий.						

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание	ı
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.		ĺ
	Раздел 1. Назначение 1С:СППР.								ĺ
	Основные метаданные 1С:СППР								
1.1	Описание базовых возможностей 1С:	5	2	ИОПК 6.2	Л1.2	Э1	0		
	СППР /Пр/			ИОПК 7.2	Л1.1Л	Э2			ĺ
	•				2.1				ĺ
					Л2.3				ĺ
					Л2.2Л				
					3.1				

1.2	Основные объекты 1С: СППР и их назначение /Пр/	5	2	ИОПК 6.2 ИОПК 7.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2	0	
					Л2.3			
					Л2.2Л 3.1			
1.3	Подсистема "Администрирование" /Пр/	5	2	ИОПК 6.2 ИОПК 7.2	Л1.2 Л1.1Л	Э1 Э2	0	
				1101111 7,12	2.1 Л2.3			
					Л2.2Л			
1.4	Подсистема "Моделирование" /Пр/	5	2	ИОПК 6.2	3.1 Л1.2	Э1	0	
				ИОПК 7.2	Л1.1Л 2.1	Э2		
					Л2.3 Л2.2Л			
					3.1			
1.5	Подсистемы "Органайзер и тестирование" /Пр/	5	2	ИОПК 6.2 ИОПК 7.2	Л1.2 Л1.1Л	Э1 Э2	0	
					2.1 Л2.3			
					Л2.2Л 3.1			
1.6	Изучение основных возможностей	5	26		3.1		0	Подготовка
Код	программного продукта 1С: СППР /Ср/ Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	эссе с Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 2. Моделирование бизнес-							
	процессов. Логическое и функциональное проектирование в							
	1С:СППР							
2.1	Основные нотации при описании бизнес-процессов /Пр/	6	2	ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.2 Л1.1Л		0	
			_		3.1			
2.2	Общий порядок действий при моделировании в 1С:СППР /Пр/	6	2	ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.2 Л1.1Л		0	
	моделировании в теленти /пр/			113 K 2.2	3.1			
2.3	Обзор сервисных функций 1С:	6	2	ИУК 2.1	Л1.2		0	
	СППР /Пр/			ИУК 2.2	Л1.1Л 3.1			
2.4	Консультация перед экзаменом /Конс/	6	2	ИУК 2.1	Л1.2		0	
				ИУК 2.2	Л1.1Л			
2.5	Экзамен по дисциплине /Экзамен/	6	9	ИУК 2.1	3.1 Л1.2		0	
2.3	Экзамен по дисциплине / Экзамен/			ИУК 2.2	Л1.1Л		U	
					3.1			
_	<u></u>	_						
2.6	Подготовка к экзамену /Ср/	6	25	ИУК 2.1 ИУК 2.2			0	
2.6	Подготовка к экзамену /Ср/	6	25	ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 6.2			0	
				ИУК 2.2 ИОПК 6.2 ИОПК 7.2			,	
2.6	Разработка проекта в системе 1С:	6	30	ИУК 2.2 ИОПК 6.2 ИОПК 7.2 ИУК 2.1	Л1.2		0	Подготовка
				ИУК 2.2 ИОПК 6.2 ИОПК 7.2	Л1.2 Л1.1Л 2.1		,	Подготовка проекта (по материалам
	Разработка проекта в системе 1С:			ИУК 2.2 ИОПК 6.2 ИОПК 7.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.1Л 2.1 Л2.3		,	проекта (по материалам магистерской
	Разработка проекта в системе 1С:			ИУК 2.2 ИОПК 6.2 ИОПК 7.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИОПК 6.2	Л1.1Л 2.1		,	проекта (по материалам

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания

			выставления оценок предста				
			Рекомендуемая литература				
		6.1	1.1. Основная литература				
	Авторы, составит	ели	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л1.1		Проектирование ин курс лекций: учебно	формационных систем: ое пособие	Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563326		
Л1.2	Щелоков С. А., Чернопрудова Е.	дисциплине «Проек распределенных ин учебное пособие	истем: курс лекций по ктирование формационных систем»:	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2012	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=26075 3		
		6.1.2.	Дополнительная литератур	oa			
	Авторы, составит		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л2.1	Бартеньев О. В.		рограммирование для всех: расчеты на одной дискете: бие	Москва: Диалог- МИФИ, 2005	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=89374		
Л2.2	Заика А. А.	1С:Предприятие 8.1		Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=429116		
Л2.3	Заика А. А.	Разработка приклад платформы 1С:Пред "Управляемое прил	дприятие 8.2 в режиме	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=42901		
		6.1.3	. Методические разработки	I			
	Авторы, составит		Заглавие	Издательство, год Москва: Российский	Эл.адрес		
Л3.1	Сунгатуллина А. Т	информационных с ориентированного и методическое пособ	Системный анализ и проектирование информационных систем на основе объектно-ориентированного подхода: учебнометодическое пособие для студентов направлений 09.03.01 и 09.03.02: учебно-		https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=70348 4		
	6.2. По	' '	мационно-телекоммуникаг		et"		
Э1		ования прикладных реше		1			
Э2		я база на сайте «1С»					
			чень программного обеспе	чения			
6.3.1.1	1С:Предприятие	3.					
6.3.1.2	2 Microsoft Window	'S					
6.3.1.3	Microsoft Office (Access, Excel, Word, Onel	Note, Outlook, PowerPoint, Pu	blisher, Skype for busines	es)		
	`		информационных справоч		·		
6.3.2.1	Консультант-плю	c					
	•	упа к информационным р	ресурсам				
			СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Д	ИСЦИПЛИНЫ (МОД	УЛЯ)		
Ay	ц. №	Назначение		Оснащение			
•	05		Оснащение Учебные места (столы, стулья). Место преподавателя в составе: стол стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Стенды электротехнические.				

	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя.
	Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный
	проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с
304	потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера.
	Настольный микрофон. Звуковая система. 6 стендов
	электротехнических ЭПП1-С-Р. 2 стенда электротехнических ЭМЖП1-
	C-P.
8. МЕТОДИЧЕСКІ	ІЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"

Работа с большими данными и машинное обучение

Закреплена за кафедрой информационных технологий Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника Квалификация магистр Форма обучения заочная Общая трудоемкость 2 3ET Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах: в том числе: зачеты 4 14 аудиторные занятия 54 самостоятельная работа 4 часов на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

1				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (1.4)			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Раз	работчик	прог	паммы:
I as	paooinn	IIDOI	pammin.

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Работа с большими данными и машинное обучение

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Овладение студентами основными методами методов машинного обучения, получение навыков программирования алгоритмов в области искусственного интеллекта и анализа полученных результатов.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере работы с большими данными и машинным обучением.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.03

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ИОПК 2.2: Разрабатывает программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач

ПК-2.1: Системное мышление для руководителей линейного уровня

ИПК 2.1.1: Для анализа информации использует объективные данные и факты

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

D pesjeri	pesymenter deboening and animalian (modylin) obj mioralinen dominen						
3.1	Знать:						
3.1.1	Основные классы научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности, решаемые методами машинного обучения; основные методы -машинного обучения; основные метрики качества моделей машинного обучения: Precision, Recall, F1 score, тестирование ROC AUC.						
3.2	Уметь:						
3.2.1	Использовать методы машинного обучения для решения прикладных задач.						
3.2.2	Оценивать качество модели обучения.						
3.2.3	Проводить машинный анализ данных о применения информационных систем и технологий.						
3.3	Владеть:						
3.3.1	Навыками анализа данных об информационной системе, в том числе и с использованием технологий машинного обучения.						

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Введение искусственный							
	интеллект							
1.1	Искусственный интеллект. Основные	4	4	ИОПК 2.2	Л1.3	Э1	0	
	понятия ИИ. Машинное обучение.			ИПК 2.1.1	Л1.2	Э2		
	Глубокое обучение. Обучение с				Л1.1Л			
	учителем и без учител /Ср/				2.1			
					Л2.2Л			
					3.1			
1.2	Данные, модель, обработка данных.	4	4	ИОПК 2.2	Л1.3	Э1	0	
	Методологические принципы анализы			ИПК 2.1.1	Л1.2	Э2		
	данных. Цели, этапы, методы и				Л1.1Л			
	техники.				2.1			
	Фильтрация, сортировка, группировка				Л2.2Л			
	и агрегация данных. /Ср/				3.1			
1.3	Визуализация данных. Визуализация	4	4	ИОПК 2.2	Л1.3	Э1	0	
	данных в Phyton. Визуализация в			ИПК 2.1.1	Л1.2	Э2		
	Pandas. Библиотеки Seaborn и				Л1.1Л			
	Matplotlib. /Cp/				2.1			
	1 1				Л2.2Л			
					3.1			

1.4	Алгоритмы и структуры данных. Библиотека Pandas: структуры данных: Series и DataFrame. Работа с csv. /Пр/	4	2	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.5	Фильтрация данных. Библиотека Pandas. Вывод строк и колонок. Методы query, tail, sample, head. Объединение методов. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.6	Агрегация данных в Pandas: count, sum, max, min, mean, median. Методы groupby и aggregate. Объединение методов. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.7	Визуализация данных в Phyton. Методы визуализации в Pandas. Библиотеки Seaborn и Matplotlib. Графики, тепловые карты, диаграммы рассеивания. Анализ и интерпретация результатов визуализации. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.8	Отчистка данных. Работа с пропущенными значениями. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
1.9	Предобработка данных. Преобразование данных. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
1.10	Встроенные наборы данных. Работа с пропущенными значениями. Замена NaN. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
Julia III	Раздел 2. Методы машинного	, 11,50				Pon	panti	
2.1	обучения Решающие деревья: основные понятия. Классификация. Деревья решений. Основные параметры дерева. Дерево решений в задачи регрессии. Метод ближайших соседей. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.2	Концепция случайного леса. Случайная выборка тренировочных образцов. Усреднение прогнозов. Проблема переобучения. Метрики качества модели. Тестирование ROC AUC. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	

2.3	Нейронные сети. Искусственные	4	4	ИОПК 2.2	Л1.3	Э1	0	
2.3	неиронные сети. искусственные нейроны. Перцептрон. Обучение нейрона. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	U	
2.4	Градиентный спуск. Дробление шага при градиентном спуске. Стохастический градиентный спуск. Метод наискорейшего спуска. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.5	Нейронная сеть. Однослойная модель. Сверточные нейронные сети. Свёрточный слой, слой подвыборки, полносвязный слой. Целевая функция. /Ср/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.6	Решающие деревья: обучение модели. Библиотеки sklearn, pandas, numpy. Выбор параметров модели. Кроссвалидация. Предварительная обработка данных. Тренировочный набор данных. Тестовый набор данных. Дерево классификации. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.7	Решающие деревья. Выбор оптимальных параметров дерева. Дерево решений в задачах регрессии /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
2.8	Библиотеки sklearn, pandas, numpy. Выбор параметров модели. Кроссвалидация. Предварительная обработка данных. Тренировочный набор данных. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.9	Концепция случайного леса. Случайная выборка тренировочных образцов. Усреднение прогнозов. Проблема переобучения. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
2.10	Типы ошибок: true negative, false positive. Метрики качества: Precision, Recall, F1 score. Тестирование ROC AUC. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.11	Распознавание рукописных цифр. Алгоритмы случайного леса. Оптимальные параметры дерева и леса /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
2.12	Искусственный нейрон. Вход, функция активации (сигмоида, гиперболический тангенс, SoftMax). Подбор весов. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	

2.13	Определение тональности текста с помощью нейронных сетей. Библиотеки tensorflow, Keras, набор данных IMDb. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
2.14	Библиотека Keras. Полносвязный и сглаживающий слои, слой Dropout. Решение проблем переобучения. /Пр/	4	1	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.15	Внешние источники данных для анализа. Kuggle. Подготовка данных. Работа с изображениями разного формата. /Ср/	4	2	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.16	Распознавание образов. Классификация изображений кошек и собак. Библиотека keras, ImageDataGenerator. Достижение заданной точности модели на валидационной выборке /Ср/	4	2	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.17	Написание собственных классов для описания нейронной сети. Нейрон. Слой. Сеть. Обучение модели. Выполнение предсказания. /Ср/	4	2	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.18	Предсказание пола по росту и весу с помощью нейронной сети. Выполнение предсказания. Минимизация значения функции потерь. Обучение: стохастический градиентный спуск. /Ср/	4	2	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
2.19	Подготовка к зачету /Ср/	4	2	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
2.20	Зачет /Зачёт/	4	4	ИОПК 2.2 ИПК 2.1.1	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Павлов С. И.		нного интеллекта: учебное	Томск: Томский	https://biblioclub.ru/in
711.1	TIADJIUD C. II.	пособие	пото интоллекта, учестве	государственный	dex.php?
				университет систем	page=book&id=20893
				управления и	9
				радиоэлектроники,	
				2011	
Л1.2	Осипов Г. С.	Методы искусствен	ного интеллекта:	Москва: Физматлит,	https://biblioclub.ru/in
		монография		2011	<u>dex.php?</u>
					page=book&id=45746 4
Л1.3	Смолин Д. В.	Враданна в накуаст	венный интеллект: курс	Москва: Физматлит,	https://biblioclub.ru/in
711.5	Смолин д. Б.	лекций	венный интеллект. курс	2007	dex.php?
		лекции		2007	page=book&id=76617
		6.1.2.	Цополнительная литератур)a	1
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Павлов С. И.	Системы искусствен	ного интеллекта: учебное	Томск: Томский	https://biblioclub.ru/in
		пособие	, -	государственный	dex.php?
				университет систем	page=book&id=20893
				управления и	3
				радиоэлектроники, 2011	
Л2.2	Бродовская Е. В.,	Большие данные в и	исспеновании	2011 Москва: Московский	https://biblioclub.ru/in
J12.2	Бродовская Е. В., Домбровская А. Ю.	' '	сследовании ессов: учебное пособие	педагогический	dex.php?
	Ashiopobokun 11. 10.	полити поских проц	Jeonoe nocoone	государственный	page=book&id=56357
				университет	8
				(МПГУ), 2018	
		6.1.3	Методические разработки	Ī	
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Фурман Я. А.,		венного интеллекта в	Йошкар-Ола:	https://biblioclub.ru/in
	Севастьянов В. В.,	биотехнических сис	темах: курс лекций	Поволжский	dex.php?
	Иванов К. О.			государственный технологический	page=book&id=61262
				университет, 2020	<u>u</u>
	6.2. Переч	 ень ресурсов инфор	мационно-телекоммуникац	1 *	L
Э1	Введение в Data Science		<u> </u>	, ,	
Э2	Big Data и Data Science	: начни погружение	с нуля		
	<u> </u>		чень программного обеспеч	чения	
6.3.1.1	NotePad++				
	Paint.Net				
	Microsoft Visual Studio)			
	Microsoft Windows				
		es Eveel Word One	Jote, Outlook, PowerPoint, Pul	hlicher Skuna for huginas	e)
	Mozilla Firefox	ss, Eacci, word, Offer	ou, outlook, rowerrollit, Put	onsile, skype for busiles	<i>(</i>
0.3.1.7	Foxit Reader	(22П	hourrow		
6221	Vovoviii	о.э.2 перечень	информационных справочі	ных систем	
	Консультант-плюс	1			
6.3.2.2	Единое окно доступа в			юшин шин такаж	ZII (II)
			СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ		(KIL
Ауд		значение		Оснащение	
		аудитория для	Vuodinia vooma adami		II IO O BOOHOHOWS
	проведения лекционного	занятии и семинарского	Учебные места, оборудов амфитеатром. Рабочее мест		
	типа курсово	го проектирования			ступом в интернет,
30		курсовых работ),	интерактивная доска с про		
	,	и индивидуальных	поворотные камеры. Докум		
	консультаций,	-	система. Маркерная доска.		
	контроля и про	омежуточной			

		Учебная аудитория для	
		проведения занятий Учебные места, оборудова	анные блочной мебелью с расположением
		лекционного и семинарского амфитеатром. Рабочее мест	то преподавателя в составе стол, стул, тумба,
301	1	типа, курсового проектирования трибунка, компьютер п	реподавателя с доступом в интернет,
30.	1	(выполнения курсовых работ), интерактивная доска с прое	ектором. Моторизованный экран. Потолочные
		групповых и индивидуальных поворотные камеры. Докум	ент-камера. Настольный микрофон. Звуковая
		консультаций, текущего система. Маркерная доска.	
		контроля и промежугочной	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия:
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"

Интеллектуальные системы поддержки принятия решений

Закреплена за кафедрой	информационных технологий						
Учебный план	Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника						
Квалификация	магистр						
Форма обучения	заочная						
Общая трудоемкость	2 3ET						
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:					
в том числе: аудиторные занятия	20	зачеты с оценкой 7					
самостоятельная работа	48						
часов на контроль	4						

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	Итого			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Лекции	4	4	4	4
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	48	48	48	48
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 3

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Интеллектуальные системы поддержки принятия решений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является формирование комплекса знаний, умений и навыков в области использования интеллектуальных систем поддержки принятия решений.

1.1 Задачи

Изучение: базовых принципов обеспечения взаимосвязи между разными частями анализируемой в информационной системе информации.

Формирование умений: в области решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением новых информационных технологий с использованием интеллектуальных систем поддержки принятия решений.

Формирование навыков: разработки программных средств с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.О.03

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ИОПК 1.1: Решает нестандартные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением новых информационных технологий

ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ИОПК 2.2: Разрабатывает программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач

ПК-2.1: Системное мышление для руководителей линейного уровня

ИПК 2.1.2: Определяет взаимосвязь между разными частями анализируемой информации и формирует целостную картину

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

- 3.1 Знать:
 - 3.1.1 Знает базовые принципы обеспечения взаимосвязи между разными частями анализируемой в информационной системе информации
 - 3.2 Уметь:
 - 3.2.1 Решать нестандартные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением новых информационных технологий с использованием интеллектуальных систем поддержки принятия решений
 - 3.3 Владеть:
 - 3.3.1 Навыками разработки программных средств с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Интеллектуальные							
	системы поддержки принятия							
	решений							
1.1	История развития интеллектуальных	7	2	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	
	систем /Лек/			ИОПК 2.2	Л1.1Л			
				ИПК 2.1.2	2.1			
					Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			
1.2	Системы поддержки принятия	7	2	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	Основные
	решений /Лек/			ИОПК 2.2	Л1.1Л			и киткноп
				ИПК 2.1.2	2.1			принципы
					Л2.2Л			процесса
					3.2			принятия
					Л3.1			решения.

1.3	Экспертные системы /Пр/	7	4	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	Статические и
1.5	Skellep in bie enere in bi / rip/	,		ИОПК 2.2	Л1.1Л			динамические
				ИПК 2.1.2	2.1			экспертные
					Л2.2Л			системы.
					3.2			Составные
					Л3.1			части
1.4	Вопросно-ответные системы /Пр/	7	6	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	История
				ИОПК 2.2	Л1.1Л			области
				ИПК 2.1.2	2.1			применения
					Л2.2Л			BOC. BOC c
					3.2			открытым и
					Л3.1			закрытым
1.5	Рекомендательные системы /Пр/	7	6	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	Коллаборатив
				ИОПК 2.2	Л1.1Л			ная
				ИПК 2.1.2	2.1			фильтрация.
					Л2.2Л			Контентная
					3.2			фильтрация.
					Л3.1			Проблема
1.6	Изучение рекомендованной	7	20	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	
	литературы /Ср/			ИОПК 2.2	Л1.1Л			
				ИПК 2.1.2	2.1			
					Л2.2Л			
					3.2			
					Л3.1			
1.7	Подготовка к практическим	7	10	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	
	занятиям /Ср/			ИОПК 2.2	Л1.1Л			
				ИПК 2.1.2	2.1			
					Л2.2Л			
					3.2			
1.0				*********	Л3.1			
1.8	Подготовка к текущему контролю /Ср/	7	8	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	
				ИОПК 2.2	Л1.1Л			
				ИПК 2.1.2	2.1			
					Л2.2Л			
					3.2			
1.0		7	10	HOTH(1 1	Л3.1	21	0	
1.9	Подготовка к промежуточной	7	10	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	
	аттестации /Ср/			ИОПК 2.2	Л1.1Л			
			1	ИПК 2.1.2	2.1 Л2.2Л			
			1		3.2			
					Л3.1			
1.10	Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	7	4	ИОПК 1.1	Л1.2	Э1	0	
1.10	Sa 101 C Oldsimon , Sa 101 C Old	,	'	ИОПК 2.2	Л1.1Л	•		
				ИПК 2.1.2	2.1			
			1		Л2.2Л			
			1		3.2			
			1		Л3.1			
	1105						1	l .

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л1.1	Березовская Е. А., Крюков С. В.		и принятия решений:	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2020	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=61216 5		
Л1.2	Быков В. П., Соловьев А. Н., Быкова Т. М.	Системы поддержки монография	и принятия решений:	Санкт-Петербург: Лань, 2020	https://e.lanbook.com/ book/147101		
		6.1.2. ,	Дополнительная литератур				
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л2.1	Ехлаков Ю. П., Бараксанов Д. Н., Пермякова Н. В.	решений при продв рынки прикладных монография	ы поддержки принятия ижении на промышленные программных продуктов:	Томск: ТУСУ□, 2015	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=48063 2		
Л2.2	Быков В. П., Соловьев А. Н., Быкова Т. М.	Системы поддержки монография	и принятия решений:	Санкт-Петербург: Лань, 2023	https://e.lanbook.com/ book/316943		
		6.1.3	. Методические разработки				
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л3.1	Басалаев Ю. М.	080801 «Прикладна информационной со «Информационные квалификация «инф учебно-методически	лекс по специальности я информатика (в фере)», специализации сети и системы», рорматик-аналитик»:	Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2013	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=27424 5		
Л3.2	Эйтингон В. Н., Кравец М. А., Панкратова Н. П.		и принятия решений в но-методическое пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет, 2005	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=39368		
			мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерне	т"		
Э1	Система поддержки пр	• '	** *				
	I	6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	нения			
6.3.1.1							
	Paint.Net Microsoft Visual Studio						
	Microsoft Windows)					
		ss Fycel Word OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	olisher Skyne for busines	e)		
	Mozilla Firefox	E., Encoi, mora, oner	, Gundon, I omell olin, I ut	oner, saype for ousines	~/		
	7-Zip						
	Foxit Reader						
6.3.1.9	Яндекс.Браузер						
		6.3.2 Перечень	информационных справочн	ных систем			
	Консультант-плюс						
6.3.2.2							
			СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ		(KI		
Ауд		значение		Оснащение			
30	проведения лекционного типа, курсово (выполнения	занятий и семинарского го проектирования курсовых работ), и индивидуальных текущего	ия трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интерн т), интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочных поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуков				

		Учебная аудитория для
	301	проведения занятий Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением
		лекционного и семинарского амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба,
		типа, курсового проектирования трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет
	301	(выполнения курсовых работ), интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные
		групповых и индивидуальных поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая
		консультаций, текущего система. Маркерная доска.
		контроля и промежуточной

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для обеспечения самостоятельной работы студентов по дисциплины сформирован методический комплекс, включающий в себя следующие учебно-методические материалы:

- 1. Программа дисциплины.
- 2. Учебники и учебные пособия.
- 3. Список адресов сайтов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть «Интернет»), содержащих актуальную информацию по блокам дисциплины.

Библиографические ссылки на учебные издания, входящие в методический комплекс, приведены в перечне основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

К дополнительным материалам также относится перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.

Студенты получают доступ к указанным материалам на первом занятии по дисциплине.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ИТ-СФЕРЕ"

Промышленные сети

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 3

 аудиторные занятия
 8

 самостоятельная работа
 60

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (1.3)			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Промышленные сети

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовка обучающихся к проектно-конструкторской, научно-исследовательской деятельности посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

1.1 Задачи

Изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) OП: Б1.O.04

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-7: Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий

ИОПК 7.1: Адаптирует зарубежные комплексы обработки информации к нуждам отечественных предприятий

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Принципы работы и правила построения промышленных информационных сетей как части единого информационного пространства промышленного предприятия.
3.1.2	Требования, предъявляемые стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами к проектам промышленных информационных сетей.
3.1.3	Принципы работы программ, обеспечивающих реализацию сетевых протоколов и их взаимодействие в ходе сетевого обмена.
3.2	Уметь:
3.2.1	Выбирать и использовать технологии сетей для решения конкретных задач, осуществлять подбор и анализ исходных данных для проектирования промышленных информационных сетей.
3.2.2	Решать проблемы, связанные с неправильной работой сетевого оборудования и операционных систем, обеспечивать администрирование и защиту сетей, использовать терминальный диалог на английском языке с применением специальных команд.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками создания промышленной информационной сети с учетом требований, действующих в этой области стандартов.
3.3.2	Навыками обслуживания сетевого оборудования и поиска неисправностей в промышленных информационных сетях в рамках поддержания единого информационного пространства, обучения студентов в этой области.
3.3.3	Навыками разработки методических материалов для проведения занятий по изучению сетевых технологий и использованию информационных сетей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Промышленные сети							
1.1	Организация информационного взаимодействия объектов, локальные и сетевые интерфейсы /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2	0	
	естевые интерфенеы / ср/				Л2.2Л 3.1			
1.2	Основные понятия сетевых технологий. Соединение точка-точка, многоточечные соединения /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.3	Изучение соединения точка-точка с использованием интерфейсов последовательного обмена RS-232 и RS -485 /Пр/	3	1	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	

	1							1
1.4	Сервисные функции сетей /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л	Э1 Э2	0	
					3.1			
1.5	Методы организации промышленных информационных сетей. Проблемы передачи данных в многопользовательской среде /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.6	Разделение и совмещение процессов и задач в сетевых информационных системах. Понятия сервер, клиент, Master, Slave /Пр/	3	1	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.7	Понятие стандартизации /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.8	Стандартизация как основа сетевых технологий, модель OSI и ее описание. Декомпозиция задачи информационного обмена в промышленных информационных сетях. Международные системы сетевых стандартов /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
1.9	Организация сетевой среды передачи данных на примере Industrial Ethernet /Пр/	3	1	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.10	Описание сетевых протоколов /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.11	Практические примеры стеков сетевых протоколов и их использование в промышленных информационных сетях /Ср/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.12	Программная реализация стеков протоколов. Программные интерфейсы /Пр/	3	1	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.13	Промышленные информационные сети /Cp/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.14	Физический уровень промышленных информационных сетей, параметры среды передачи данных /Ср/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.15	Использование проводных и оптоволоконных соединений /Пр/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	

1.16	Функции передачи и обработки данных информационных сетей /Ср/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.17	Изучение методов линейного кодирования в проводных и волоконно- оптических информационных сетях /Ср/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.18	Исследование настроек канального уровня на примере Industrial Ethernet /Пр/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.19	Классификация беспроводных технологий /Ср/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.20	Методы и технологии организации беспроводных информационных связей. Проблемы организации беспроводной среды передачи данных в условиях промышленных объектов /Ср/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	91 92	0	
1.21	Многоуровневые структуры сетей промышленных предприятий. Адресация узлов сети /Ср/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.22	Обработка кадров и фреймов на транзитных устройствах сети, коммутируемые сети /Ср/	3	2	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.23	Подготовка к зачету /Ср/	3	10	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.24	Зачет /Зачёт/	3	4	ИОПК 7.1	Л1.2 Л1.1Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

Авторы, составители Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1 Проскуряков А. В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2018	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=56123

	Авторы, составит	ели	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л1.2	Нужнов Е. В.	Компьютерные сет	и: учебное пособие	Таганрог: Южный	https://biblioclub.ru/in			
		1	•	федеральный	dex.php?			
				университет, 2015	page=book&id=46199			
		612	Понодинтон нод дитород	v.m.o	1			
	T A		Дополнительная литерат	· -	7			
H2.1	Авторы, составит		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л2.1	Фомин Д. В.	пособие по выполн	и: учебно-методическое	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2019	https://biblioclub.ru/index.php?			
			ы: учебно-методическое	директ-медиа, 2017	page=book&id=57523			
		пособие			2			
Л2.2	Титаев А. А.	Промышленные сет	ги: учебное пособие	Екатеринбург:	https://biblioclub.ru/in			
				Издательство	dex.php?			
				Уральского университета, 2020	page=book&id=69933 2			
		6.1.3	. Методические разработ		<u>4</u>			
	Авторы, составит	1	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л3.1	Фомин Д. В.		и: учебно-методическое	Москва, Берлин:	https://biblioclub.ru/in			
		пособие		Директ-Медиа, 2015	dex.php?			
					page=book&id=34905			
	(2.11			у нат	0			
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"								
Э1 Э2	VI I							
32	Курс «Промышлен							
6211	NotePad++	0.5.1 Hepe	ечень программного обест	гечения				
	Paint.Net							
		4 1.						
	Microsoft Visual S							
	Microsoft Window			21111 01 0 1 1	`			
	,	Access, Excel, Word, One	Note, Outlook, PowerPoint, I	Publisher, Skype for busines	ss)			
6.3.1.6	Mozilla Firefox	(22П						
(221	L Te		информационных справо	очных систем				
	Консультант-плю							
6.3.2.2	2 Единое окно дост	упа к информационным р	ресурсам		лиа)			
			СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ,		(JIM)			
Ayı	ц. № Учебная	Назначение		Оснащение				
	проведени	аудитория для		ованные блочной мебе	тью с расположением			
	лекционно		і Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба,					
3,		сового проектирования	трибунка, компьютер	преподавателя с до	ступом в интернет,			
] 3	(выполнен	ния курсовых работ),	интерактивная доска с п					
		и индивидуальных			ый микрофон. Звуковая			
	консульта	ций, текущего и промежуточной	система. Маркерная доска	a.				
	Учебная	аудитория для						
	проведени	* *	Учебные места, оборуд	ованные блочной мебел	тью с расположением			
	лекционно	ого и семинарского	амфитеатром. Рабочее ме					
30		сового проектирования			ступом в интернет,			
	(выполнен	ния курсовых работ),						
	групповых консульта	и индивидуальных ций, текущего	поворотные камеры. Док система. Маркерная доска		ыи микрофон. Звуковая			
	контроля	и промежуточной						
8			БУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСЕ	воению дисциплин	НЫ (МОДУЛЯ)			

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение

плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ИТ-СФЕРЕ"

Виртуализация, контейнеризация и облачная инфраструктура

Закреплена за кафедрой	информационных технологий							
Учебный план	Направление 09.04.01 Ин	Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника						
Квалификация	магистр							
Форма обучения	заочная							
Общая трудоемкость	2 3ET							
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:						
в том числе:		зачеты 7						
аудиторные занятия	8							
самостоятельная работа	60							
часов на контроль	4							

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	Итого			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 3

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Виртуализация, контейнеризация и облачная инфраструктура

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций и готовности обучаемого к выполнению различных видов профессиональной деятельности с использованием технологий виртуализации и облачных вычислений, включая модели SaaS, IaaS, PaaS.

1.1 Задачи

Изучение: системы централизованной и распределенной обработки данных, основы виртуализации; достоинств и недостатков, экономических выгоды, организации виртуальных машин, их оптимизации и настройки, защиты виртуальных машин, сетевых технологии виртуализации.

Формирование умений: по использованию системы централизованной и распределенной обработки данных, виртуальных машин.

Формирование навыков: использования централизованной и распределенной обработки данных, виртуальных машин, владения сетевыми технологиями виртуализации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

- Б1.О.04 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-7: Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий

ИОПК 7.1: Адаптирует зарубежные комплексы обработки информации к нуждам отечественных предприятий

ПК-1.3: Способен обеспечивать непрерывность процессов на основе непрерывности ИТ-сервисов

ИПК 1.3.2: Определяет состав методов и средств необходимых для обеспечения непрерывности ИТсервисов, соответствующих критериям организации

ИПК 1.3.1: Формирует требования и приоритеты обеспечения непрерывности ИТ-сервисов на основе принципов цифровой трансформации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

- 3.1 Знать:
 - 3.1.1 Системы централизованной и распределенной обработки данных, основы виртуализации; достоинства и недостатки, экономические выгоды.
 - 3.1.2 Оптимизацию и настройку виртуальных машин.
 - 3.2 Уметь:
 - 3.2.1 Использовать системы централизованной и распределенной обработки данных, виртуальные машины.
 - 3.3 Влалеть:
 - 3.3.1 Навыками использования централизованной и распределенной обработки данных, виртуальных машин.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Виртуализация и облачные							
	вычисления							
1.1	Установка системы виртуализации	7	1	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	Virtual Box. Подготовка виртуальной			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
	машины. Установка Windows 7 на			ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
	виртуальную машину /Пр/				1 Л3.2			
1.2	Установка системы виртуализации	7	1	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	VMWare Player. Подготовка			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
	виртуальной			ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
	машины. Установка операционной				1 Л3.2			
	системы Ubuntu Desktop 22.10 /Пр/							
1.3	Установка Hyper-V. Подготовка	7	2	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	виртуальной машины. Установка на			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
	виртуальную машину Ubuntu Server			ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
	22.10 /Πp/				1 Л3.2			
1.4	Установка Ubuntu Server 22.04.	7	2	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	Подготовка работы с контейнерами.			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
	Установка Jitsi Meet для работы в			ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
	контейнере /Пр/				1 Л3.2			

1.5	Установка системы виртуализации	7	1	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	РгохМох. Создание виртуальной			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
	машины. Установка на виртуальную			ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
	машину Astra Linux /Пр/				1 Л3.2			
1.6	Работа с Yandex Cloud /Пр/	7	1	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
				ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
				ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
					1 Л3.2			
1.7	Проработка учебного материала	7	20	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	лекций /Ср/			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
				ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
					1 Л3.2			
1.8	Подготовка к лабораторным	7	37	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	работам /Ср/			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
				ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
					1 Л3.2			
1.9	Подготовка к рубежному	7	3	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
	контролю /Ср/			ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
				ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
					1 Л3.2			
1.10	/Зачёт/	7	4	ИОПК 7.1	Л1.1	Э1	0	
				ИПК 1.3.1	Л1.2Л			
				ИПК 1.3.2	2.1Л3.			
					1 Л3.2			
1.22.24	4106-	ACCORDINATION IN				23.		

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес Л1.1 Губарев В. В., Новосибирск: https://biblioclub.ru/in Введение в облачные вычисления и Савульчик С. А., технологии: учебное пособие Новосибирский dex.php? Чистяков Н. А. государственный page=book&id=22896 технический университет, 2013 Л1.2 Ларина Т. Б. Виртуализация операционных систем: Москва: Российский https://biblioclub.ru/in учебное пособие для бакалавров направлений университет dex.php? подготовки «Информатика и вычислительная транспорта (РУТ page=book&id=70325 (МИИТ)), 2020 техника» и «Информационная безопасность»: **учебное** пособие 6.1.2. Дополнительная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес Л2.1 Решения Microsoft для виртуализации ИТhttps://biblioclub.ru/in Савельев А. О. Москва: Интернетинфраструктуры предприятий: курс: учебное Университет dex.php? пособие Информационных page=book&id=23466 Технологий (ИНТУИТ), 2011 6.1.3. Методические разработки Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес Л3.1 Рак И. П., Платёнкин Технологии облачных вычислений: учебное Тамбов: Тамбовский https://biblioclub.ru/in А. В., Сысоев Э. В. пособие государственный dex.php? page=book&id=49941 технический университет (ТГТУ), 2017

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес						
Л3.2	Купельский С. А.	Использование обла	ачных сервисов: учебно-	Екатеринбург:	https://biblioclub.ru/in						
		методическое пособ	бие	Издательство	dex.php?						
				Уральского	page=book&id=69008						
				университета, 2016	<u>7</u>						
	6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"										
Э1	Э1 Основы виртуализации										
	6.3.1 Перечень программного обеспечения										
6.3.1.1	NotePad++										
6.3.1.2	.3.1.2 Paint.Net										
6.3.1.3	5.3.1.3 Microsoft Visual Studio										
6.3.1.4	Microsoft Windows										
6.3.1.5	Microsoft Office (Acce	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	olisher, Skype for busines	s)						
6.3.1.6	Mozilla Firefox										
6.3.1.7	7 7-Zip										
6.3.1.8	Foxit Reader										
		6.3.2 Перечень	информационных справочн	ных систем							
6.3.2.1	Единое окно доступа	к информационным р	ресурсам								
6.3.2.2	2 Консультант-плюс										
		АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ІСЦИПЛИНЫ (МОДУ	ЛЯ)						
Ayı	<u>1</u> . № Ha	значение		Оснащение							
		аудитория для		<u> </u>							
	проведения	J	Учебные места, оборудова	анные блочной мебел	ью с расположением						
	лекционного		амфитеатром. Рабочее мест								
1	оо типа, курсово		трибунка, компьютер п		ступом в интернет,						
31			интерактирная поска с про								

контроля и промежугочной

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

(выполнения курсовых работ), интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные групповых и индивидуальных поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая

(выполнения курсовых работ), интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные групповых и индивидуальных поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая

и семинарского амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба,

Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением

компьютер преподавателя с доступом в интернет,

система. Маркерная доска.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов по дисциплины сформирован методический комплекс, включающий в себя следующие учебно-методические материалы:

текущего система. Маркерная доска.

1. Программа дисциплины.

301

2. Учебники и учебные пособия.

консультаций,

Учебная

проведения

лекционного

консультаций,

контроля и промежуточной

аудитория

типа, курсового проектирования трибунка,

3. Список адресов сайтов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), содержащих актуальную информацию по блокам дисциплины.

Библиографические ссылки на учебные издания, входящие в методический комплекс, приведены в перечне основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

К дополнительным материалам также относится перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.

Студенты получают доступ к указанным материалам на первом занятии по дисциплине.

текущего

для

занятий

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИТ-ПРОЕКТОВ"

Экономическая теория

Закреплена за кафедрой прикладной экономики

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 6

 аудиторные занятия
 10

 самостоятельная работа
 58

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (2.1)		6 (2.2)			
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Лекции	4	4			4	4
Практические	2	2	4	4	6	6
Итого ауд.	6	6	4	4	10	10
Контактная работа	6	6	4	4	10	10
Сам. работа	30	30	28	24	58	54
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	36	32	72	68

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 3

Разработчик программы:

канд. экон. наук, доц. кафедры, Юрченко Константин Павлович

Рабочая программа дисциплины

Экономическая теория

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры прикладной экономики

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой Воронов Дмитрий Сергеевич, д-р экон. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины является ознакомление студентов с современны-ми макроэкономическими теориями, развитие навыков анализа макроэкономических процессов, математического моделирования в макроэкономике, постановки задач в рамках научно-исследовательской деятельности.

1.1 Задачи

Задачи дисциплины:

- систематическое изложение современных концепций теоретической макроэкономики на обсуждения и анализа формальных моделей;
- сравнительный анализ различных (альтернативных) моделей эконо-мики с обсуждением основных областей дискуссии, ведущейся между разными экономическими школами;
- формирование и закрепление у студентов навыков теоретического анализа проблем экономики на макроуровне.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ								
П	(икл (раздел) ОП:	Б1.В.01							
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:							
2.1.1	Микроэкономика								
2.1.2	Микроэкономика								
2.2	Дисциплины (модули) предшествующее:	и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как							
2.2.1	Государственная итогов	ая аттестация							
2.2.2	Подготовка к защите и і	процедура защиты выпускной квалификационной работы							
2.2.3	Преддипломная практиг	ca Caracteristics of the Caracteristics of t							
2.2.4									
2.2.5	Экономическое моделир	оование							
2.2.6	Инвестиционный анализ	3							
2.2.7									
2.2.8	Микроэкономика								
2.2.9	Деловой английский язы	ик							
2.2.10	Деловой немецкий язык								
2.2.11	Современные методы до	бычи и обогащения медных и медно-цинковых руд							
2.2.12	Современные методы уг	правления производственным коллективом							
2.2.13	Управление общепромы	шленными объектами							
2.2.14	Экологические требован	ния в строительстве							
2.2.15	Энергосбережение в стр	оительстве							

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИУК 1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи

ИУК 1.1: Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК 2.2: Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК 2.1: Анализирует этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Внать:					
3.1.1	Процессы, происходящие в экономике и социальной сфере страны.					
3.1.2	2. Социально-экономическая характеристика регионов страны.					
3.1.3	1. Основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных					
	курналах по проблемам макроэкономики и микроэкономики.					
3.1.4	2. Современные методы экономического анализа.					
3.1.5	Организация межотраслевого и территориального кооперирования и специализации производства.					
3.1.6	2. Социальная структура государства, национальный и религиозный состав населения.					
3.1.7	Закономерности функционирования современной экономики на макроуровне.					

3.1.8	2. Основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на макроуровне.
3.2	Уметь:
3.2.1	1. Выявлять проблемы и перспективы развития хозяйства страны.
3.2.2	2. Оценивать конкурентные преимущества регионов.
3.2.3	3. Анализировать отраслевую структуру мировой экономики.
3.2.4	4. Определять основные социально-экономические характеристики регионов.
3.2.5	5. Правильно определять отраслевые тенденции в развитии экономики.
3.2.6	6. Определять перспективы развития регионов и их экономические связи.
3.2.7	1. Анализировать и использовать различные источники информации для решения экономических задач.
3.2.8	2. Готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений и формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов на макроуровне.
3.2.9	
3.2.10	2. Обобщать и критически оценивать результаты новейших исследований отечественных и зарубежных экономистов, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам макроэкономики, выявлять перспективные направления экономических исследований.
3.2.11	1. Оценивать конкурентные преимущества инвестиций в объекты капитального строительства в мировой экономике.
3.2.12	2. Оценивать эффективность контрактов в сфере инвестиций в объекты капитального строительства.
3.2.13	
3.3	Владеть:
3.3.1	1. Собирать, обрабатывать и использовать информацию необходимую для представления об основных процессах, происходящих в отраслях и регионах.
3.3.2	
3.3.3	2. Разрабатывать макроэкономические модели с применением современных инструментов.
3.3.4	3. Составлять экономических расчеты, прогнозы основных социально-экономических показателей деятельности отрасли, региона, определения тенденций развития конкретных экономических процессов на макроуровне.
3.3.5	4. Проводить аналитические исследования и решать прикладные проблемные задачи в сфере инвестиций в объекты капитального строительства.

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Макроэкономика			·			•	
1.1	Предмет и метод макроэкономики.	5	1	ИУК 1.1	Л1.4	Э1	0	
	Основные макро-экономические			ИУК 1.2	Л1.3	Э2		
	показатели. Народнохозяйственный			ИУК 2.1	Л1.2	Э3		
	кругооборот /Пр/			ИУК 2.2	Л1.1Л	Э4		
					2.3			
					Л2.2			
					Л2.1			
					Л2.4			
1.2	Предмет и метод макроэкономики.	5	2	ИУК 1.1			0	
	Основные макро-экономические			ИУК 1.2				
	показатели. Народнохозяйственный			ИУК 2.1				
	кругооборот /Лек/			ИУК 2.2				
1.3	Предмет и метод макроэкономики.	5	5	ИУК 1.1	Л1.4	Э1	0	
	Основные макро-экономические			ИУК 1.2	Л1.3	Э2		
	показатели. Народнохозяйственный			ИУК 2.1	Л1.2	Э3		
	кругооборот /Ср/			ИУК 2.2	Л1.1Л	Э4		
					2.3			
					Л2.2			
					Л2.1			
					Л2.4			

1.4	Совокупный спрос, совокупное предложение. Макро-экономическое равновесие /Ср/	5	12	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.5	Совокупный спрос, совокупное предложение. Макро-экономическое равновесие /Лек/	5	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2			0	
1.6	Совокупный спрос, совокупное предложение. Макро-экономическое равновесие /Пр/	5	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2			0	
1.7	Потребление. Инвестиции. /Ср/	5	13	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.8	Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция /Пр/	6	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.4	Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция /Ср/	6	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.10	Деньги. Банковская система и денежно- кредитная поли-тика /Пр/	6	1,5	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.11	Деньги. Банковская система и денежно- кредитная поли-тика /Ср/	6	4	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.12	Финансовая система и бюджетно- налоговая политика /Пр/	6	1,5	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.4	91 92 93 94	0	

1.13	Финанаарая анатама и буа никатуу	6	4	ИУК 1.1	Л1.4	Э1	0	
1.13	Финансовая система и бюджетно-	0	4			l	U	
	налоговая политика /Ср/			ИУК 1.2	Л1.3	Э2		
				ИУК 2.1	Л1.2	Э3		
				ИУК 2.2	Л1.1Л	Э4		
					2.3			
					Л2.2			
					Л2.1			
					Л2.4			
1.14	Т	((ИУК 1.1	Л1.4	Э1	0	
1.14	Теории международной тор-говли и	6	6		l l		U	
	торговая политика /Ср/			ИУК 1.2	Л1.3	Э2		
				ИУК 2.1	Л1.2	Э3		
				ИУК 2.2	Л1.1Л	Э4		
					2.3			
					Л2.2			
					Л2.1			
					Л2.4			
1.15	OS comment power /Ca/	6	6	ИУК 1.1	Л1.4	Э1	0	
1.13	Обменные курсы валют /Ср/	0	O		l l		U	
				ИУК 1.2	Л1.3	Э2		
				ИУК 2.1	Л1.2	Э3		
				ИУК 2.2	Л1.1Л	Э4		
					2.3			
					Л2.2			
					Л2.1			
					Л2.4			
	4106-							
	4.1 Oop	азовательн	ые техн	ологии				

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес Л1.1 Уильямсон С. Д. Москва: Дело, 2018 http://biblioclub.ru/ind Макроэкономика: учебник ex.php? page=book&id=56371 Волков И. И. Л1.2 Макроэкономический анализ взаимодействия Москва: Креативная https://biblioclub.ru/in денежно-кредитной и бюджетной политики экономика, 2017 dex.php? page=book&id=49913 государства: монография Л1.3 Шаронина Л. В. Макроэкономика: учебное пособие Москва, Берлин: https://biblioclub.ru/in Директ-Медиа, 2018 dex.php? page=book&id=49901 Л1.4 Базиков А. А. Практикум по экономической теории: микро-Москва, Берлин: https://biblioclub.ru/in и макроэкономике: учебно-методическое Директ-Медиа, 2018 dex.php? пособие page=book&id=48161 6.1.2. Дополнительная литература Заглавие Авторы, составители Издательство, год Эл.адрес Л2.1 Ефимова Е. Г. Экономическая теория в схемах, таблицах, Москва: ФЛИНТА, https://biblioclub.ru/in графиках и формулах: учебное пособие 2018 dex.php? page=book&id=46100

	Авторь	і, составители	,	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л2.2	Антипо Герасин Гуреева Ларионо	стров С. Н., в К. В., a О. Н.,		рия. Экономические ание и развитие: учебник	Москва: Дашков и К°, 2017	http://biblioclub.ru/ind ex.php? page=book&id=45406 0		
Л2.3		ева И. П.	Экономическая теор	рия: учебник	Москва: Дашков и К°, 2017	http://biblioclub.ru/ind ex.php? page=book&id=45077 4		
Л2.4	Левин С	ын Д. В., С. Н., Попова Саблин К. С.	Экономическая теор		Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=57275 0		
	I.a.			мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерне	et"		
91	_	льный портал I						
Э2			очнансовый анализ»					
Э3		тека экономиче						
94	Э4 Портал финансовой информации:							
6.3.1 Перечень программного обеспечения								
	6.3.1.1 Microsoft Windows 6.3.1.2 Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)							
			ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	blisher, Skype for busines	s)		
6.3.1.3	Google	Chrome	(224					
	_		6.3.2 Перечень	информационных справочі	ных систем			
6.3.2.1	Консул	ьтант-плюс		CHOE OFE CHEVELINE III				
	3.6			СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ		(RIC)		
Ауд	ι. №		вначение		Оснащение			
22	25	проведения лекционного типа, курсово (выполнения	занятий и семинарского го проектирования курсовых работ), индивидуальных текущего	занятий минарского октирования ых работ), видуальных текущего Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.				
22	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в инте					доступом в интернет, маркерной доской. м. Потолочная камера.		
22	28	Учебная проведения лекционного типа, курсово (выполнения	аудитория для занятий и семинарского го проектирования курсовых работ), индивидуальных текущего	Учебные места (столы и ст стол, стул, тумба. Компы интерактивная LCD-панел проектором. Потолочная микрофон. Звуковая система	отер преподавателя с в. Моторизованный камера. Документ	доступом в интернет, экран с потолочным		

411	Лаборатория Экономического анализа и планирования Лаборатория Экономики и менеджмента горного производства Учебная аудитория для проведение лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплинам экономического цикла	Учебные места с компьютерами. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Звуковая система.
-----	--	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- Изучение рабочей программы дисциплины.
- Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного теоретического материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Задания и методические указания к выполнению контрольной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение теоретического материала, подготовку к выполнению заданий практических занятий, и подготовку к аттестации.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИТ-ПРОЕКТОВ"

Экономика предприятия

Закреплена за кафедрой

прикладной экономики

Учебный план

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация

магистр

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

2 3ET

Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	16
самостоятельная работа	45
часов на контроль	9

Виды контроля в семестрах:

экзамены 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) Недель	Итого			
Вид занятий	УП	РΠ		
Лекции	4	4	4	4
Практические	12	12	12	12
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx стр.

Разработчик программы:

д-р экон. наук, зав. кафедрой, Воронов Дмитрий Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

Экономика предприятия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры прикладной экономики

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой Воронов Дмитрий Сергеевич, д-р экон. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основной целью преподавания дисциплины является изуче-ние роли предприятия в экономической системе государства, взаимосвязей показателей эконо-мической деятельности предприятий, организации оптимального процесса производства, путей повышения эффективности деятельности предприятия.

1.1 Задачи

- самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности;
- разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;
- разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социальноэкономической эффективности и оценивать риски, связанные с экономи-ческой деятельностью фирмы;
- оценивать риски, связанные с экономической деятельностью фирмы;
- выбирать форму организации экономической деятельности фирмы;
- оценивать экономическую эффективность инвестиционной деятельности предприятия.
- самостоятельно оценивать качество и результаты своей работы, предлагать решения по экономии и сбережению ресурсов подразделения, организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.В.01

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.2: Способен управлять портфелями ИТ-проектов

ИПК 1.2.2: Организует управление портфелями ИТ-проектов, осуществляет контроль качества управления портфелями ИТ-проектов

ИПК 1.2.1: Формирует принципы управления портфелями ИТ-проектов

ПК-2.2: Бизнес-мышление для руководителей среднего звена

ИПК 2.2.4: При решении рабочих задач учитывает категории экономической эффективности, рассматривая соотношение выгод и затрат

ПК-2.3: Управление эффективностью для руководителей среднего звена

ИПК 2.3.2: Оценивает эффективность бизнес-процессов, определяет зоны улучшений, предпринимает необходимые действия по их изменению

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИУК 1.1: Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

ИУК 1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- закономерности и проблемы функционирования современной экономики;
3.1.2	- современные направления развития глобализации и транснационализации мирового хозяйства;
3.1.3	- виды, формы и основные аспекты экономической деятельности;
3.1.4	- закономерности и проблемы функционирования современной экономики на макроуровне;
3.1.5	- типология управленческих решений и содержание процесса их разработки в бизнесе;
3.1.6	- методы оценки социально-экономической эффективности управленческих решений.
3.1.7	- основные понятия ресурсов, ресурсосберегающих технологий. Организационно- экономический механизм ресурсосбережения, экономическую эффективность ресурсосберегающих технологий.
3.2	Уметь:
3.2.1	- самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;
3.2.2	- разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках и выбирать форму организации экономической деятельности фирмы.
3.2.3	- самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;

3.2.4	- разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально- экономической эффективности и оценивать риски, связанные с экономической деятельностью фирмы;
3.2.5	- выбирать форму организации экономической деятельности фирмы и оценивать экономическую эффективность инвестиционной деятельности предприятия.
3.2.6	- самостоятельно оценивать качество и результаты своей работы, предлагать решения по экономии и сбережению ресурсов подразделения, организации.
3.3	Владеть:
3.3.1	1. Руководить экономическими, финансовыми и аналитическими службами организаций различных отраслей и форм собственности, органов государственной и муниципальной власти, академических и ведомственных научно-исследовательских организаций, учреждений системы высшего и дополнительного профессионального образования.
3.3.2	
3.3.3	1. Принимать управленческие решения путем обоснования их эффективности в результате оценки различных социальных, экономических, правовых и других последствий разработки и реализации данных решений.
3.3.4	
3.3.5	3. Внедрять предложения, снижающие расходы на производственную деятельность.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Семестр Часов Компетен-Литер Ресу Код Наименование разделов и тем /вид Инте Примечание / Kypc занятия занятия/ атура рсы ракт. ции Раздел 1. Экономика промышленного предприятия 7 0 1.1 Предприятие – как основное звено 1 ИУК 1.1 Л1.3 Э1 ИУК 1.2 Л1.4 Э2 экономики. Внутренняя и внешняя ИПК 1.2.1 Л1.1 Э3 среда предприятия /Пр/ ИПК 1.2.2 Л1.2Л Э4 ИПК 2.2.4 2.1 ИПК 2.3.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4 1.2 Предприятие – как основное звено 7 4 ИУК 1.1 Л1.3 Э1 0 ИУК 1.2 Л1.4 экономики. Внутренняя и внешняя Э2 ИПК 1.2.1 Л1.1 среда предприятия /Ср/ Э3 ИПК 1.2.2 Л1.2Л Э4 ИПК 2.2.4 2.1 ИПК 2.3.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4 1.3 ИУК 1.1 Л1.3 Организационно-правовые формы Э1 0 предприятий и принципы ИУК 1.2 Л1.4 Э2 управления /Пр/ ИПК 1.2.1 Л1.1 Э3 ИПК 1.2.2 Л1.2Л Э4 ИПК 2.2.4 2.1 ИПК 2.3.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Организационно-правовые формы 7 Л1.3 1.4 6 ИУК 1.1 Э1 0 предприятий и принципы ИУК 1.2 Л1.4 Э2 управления /Ср/ ИПК 1.2.1 Л1.1 Э3 ИПК 1.2.2 Л1.2Л Э4 ИПК 2.2.4 2.1 ИПК 2.3.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4 1.5 Имущество и капитал 7 2 ИУК 1.1 Л1.3 Э1 0 ИУК 1.2 Л1.4 Э2 предприятия /Пр/ ИПК 1.2.1 Л1.1 Э3 ИПК 1.2.2 Л1.2Л Э4 ИПК 2.2.4 2.1 ИПК 2.3.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4

1.6	Имущество и капитал	7	1				0	
	предприятия /Лек/							
1.7	Имущество и капитал предприятия /Ср/	7	6	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.4 ИПК 2.3.2	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.8	Основные средства предприятия /Пр/	7	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.4 ИПК 2.3.2	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.9	Основные средства предприятия /Лек/	7	1				0	
1.10	/Конс/	7	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.4 ИПК 2.3.2			0	
1.11	Основные средства предприятия /Ср/	7	6	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.4 ИПК 2.3.2	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.12	Оборотные средства предприятия /Пр/	7	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.4 ИПК 2.3.2	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.13	Оборотные средства предприятия /Лек/	7	1				0	
1.14	Оборотные средства предприятия /Ср/	7	6	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.4 ИПК 2.3.2	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.15	Трудовые ресурсы предприятия /Пр/	7	2	ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.4 ИПК 2.3.2	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	91 92 93 94	0	
1.16	Трудовые ресурсы предприятия /Лек/	/	1				0	

1.17	T 10 1			TTT /TC 1 1	П1.2	D 1	0	
1.17	Трудовые ресурсы предприятия /Ср/	7	6	ИУК 1.1	Л1.3	Э1	0	
				ИУК 1.2	Л1.4	Э2		
				ИПК 1.2.1	Л1.1	Э3		
				ИПК 1.2.2	Л1.2Л	Э4		
				ИПК 2.2.4	2.1			
				ИПК 2.3.2	Л2.2			
					Л2.3			
					Л2.4			
1.18	Издержки производства и	7	2	ИУК 1.1	Л1.3	Э1	0	
1.10	себестоимость продукции /Пр/	,	_	ИУК 1.2	Л1.4	Э2	V	
	есосстоимость продукции ттр			ИПК 1.2.1	Л1.1	Э3		
				ИПК 1.2.1	Л1.2Л) 34		
						94		
				ИПК 2.2.4	2.1			
				ИПК 2.3.2	Л2.2			
					Л2.3			
					Л2.4			
1.19	Издержки производства и	7	6	ИУК 1.1	Л1.3	Э1	0	
	себестоимость продукции /Ср/			ИУК 1.2	Л1.4	Э2		
				ИПК 1.2.1	Л1.1	Э3		
				ИПК 1.2.2	Л1.2Л	Э4		
				ИПК 2.2.4	2.1			
				ИПК 2.3.2	Л2.2			
				111111 2.3.2	Л2.3			
					Л2.4			
1.20	Havaabaaaayyya	7	1	ИУК 1.1	Л1.3	Э1	0	
1.20	Ценообразование и	/	1				U	
	конкурентоспособность			ИУК 1.2	Л1.4	Э2		
	предприятия /Пр/			ИПК 1.2.1	Л1.1	Э3		
				ИПК 1.2.2	Л1.2Л	Э4		
				ИПК 2.2.4	2.1			
				ИПК 2.3.2	Л2.2			
					Л2.3			
					Л2.4			
1.21	Ценообразование и	7	5	ИУК 1.1	Л1.3	Э1	0	
	конкурентоспособность			ИУК 1.2	Л1.4	Э2		
	предприятия /Ср/			ИПК 1.2.1	Л1.1	Э3		
	1 /, T			ИПК 1.2.2	Л1.2Л	Э 4		
				ИПК 1.2.2	2.1			
				ИПК 2.2.4	Л2.2			
				11111 2.3.2	Л2.3			
					Л2.3			
					J1Z.4			

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес Л1.1 https://biblioclub.ru/in Баскакова О. В., Экономика предприятия (организации): Москва: Дашков и К°, 2018 Сейко Л. Ф. учебник dex.php? page=book&id=49609 Л1.2 Суслова Ю. Ю., Экономика предприятия: организационно-Красноярск: https://biblioclub.ru/in Петрученя И. В., практические аспекты: учебное пособие Сибирский dex.php? Белоногова Е. В. федеральный page=book&id=49772 университет (СФУ), 2016

	Авторы	, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л1.3	Рыбасов Куренна: Аливано Гунько Н	ченко О. А., а Ю. В., я В. В., ва С. В., О. А.		иятия: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2015	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=43866 5		
Л1.4	Торхова	орхова А. Н. Экономика предпри		ятия: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=47332		
			6.1.2.	Дополнительная литератур	oa e e e e e e e e e e e e e e e e e e e			
		, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л2.1	Горбуно	ва Г. В.		исциплине «Экономика ник задач и упражнений	Москва: Прометей, 2018	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=49487 4		
Л2.2	Акмаева Епифанс	Р. И., ова Н. Ш.	Экономика организ учебное пособие	аций (предприятий):	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2018	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=49745 4		
Л2.3	Шаркова А. В., Ахметшина Л. Г.		ации: практикум	Москва: Дашков и К°, 2018	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=57327 1			
Л2.4	П2.4 Арзуманова Т. И., Мачабели М. Ш.		Экономика организ	ономика организации: учебник		https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=57339 9		
	l	6.2. Перече	ень ресурсов инфор	мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерно			
Э1	Официал	тьный портал Р	Росстата					
Э2	Онлайн (справочник «Ф	инансовый анализ»					
Э3		ека экономиче						
Э4	Портал ф	ринансовой ин						
	T		6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	чения			
		ft Windows		Y	11:1 01 0 1 :			
			ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pul	blisher, Skype for busines	ss)		
6.3.1.3	Google	Chrome	(22 П	1				
(221	TE		-	информационных справоч	ных систем			
		окно доступа к ьтант-плюс	: информационным р	ресурсам				
0.3.2.2	Консуль		ЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	иснин тины смолх	ЛЯ		
Δ 3711	į. №		вначение	Chor observe lenne de	Оснащение	·		
Ауд			аудитория для					
225 проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежугочной			отер преподавателя с ор с магнитно- потолочным проекторо	доступом в интернет, маркерной доской. м. Потолочная камера.				
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ),				Учебные места с компьюто стол, стул, тумба. Компы интерактивный проекто Моторизованный экран с Документ-камера. Настольн	отер преподавателя с ор с магнитно- потолочным проекторо	доступом в интернет, маркерной доской. м. Потолочная камера.		

228	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная LCD-панель. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.
411	Лаборатория Экономического анализа и планирования Лаборатория Экономики и менеджмента горного производства Учебная аудитория для проведение лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплинам экономического цикла	Учебные места с компьютерами. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Звуковая система.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- Изучение рабочей программы дисциплины.
- Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного теоретического материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение теоретического материала, подготовку к выполнению заданий практических занятий, и подготовку к аттестации.

Задания и методические указания к выполнению контрольной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;

- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИТ-ПРОЕКТОВ"

Управление проектами и программами

Закреплена за кафедрой прикладной экономики Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника Квалификация магистр Форма обучения заочная Общая трудоемкость 2 3ET Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах: в том числе: экзамены 8 10 аудиторные занятия 51 самостоятельная работа 9 часов на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

<u>-</u>				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)				
Недель				
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Консультации	2		2	
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	12	10	12	10
Сам. работа	51	60	51	60
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	72	79	72	79

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 3

Разработчик программы:

канд. экон. наук, доц. кафедры, Раменская Людмила Александровна

Рабочая программа дисциплины

Управление проектами и программами

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

прикладной экономики

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой Воронов Дмитрий Сергеевич, д-р экон. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: ознакомить магистрантов с особенностями проектного управления и методиками управления проектами в сфере инвестиционно-строительной деятельности

1.1 Задачи

- выработка у обучающихся навыков применения в управлении проектного подхода, создания и руководства проектными команлами:
- обучение магистрантов основам применения современных информационных систем для проектного управления строительством.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ						
П	Цикл (раздел) OП: Б1.B.01						
2.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	Управление строительно	ой организацией					
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
2.2.1	Бизнес-планирование						
2.2.2	Современные методы добычи и обогащения медных и медно-цинковых руд						
2.2.3	Управление общепромышленными объектами						
2.2.4	Экологические требования в строительстве						
2.2.5	Энергосбережение в строительстве						
2.2.6	Государственная итоговая аттестация						
2.2.7	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы						
2.2.8	Преддипломная практин	ca Caracteristics					
2.2.9	Инвестиционный анализ	3					

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.2: Бизнес-мышление для руководителей среднего звена

ИПК 2.2.1: Понимает роль и влияние работы своего подразделения на реализацию стратегии предприятия \ компании

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

- ИУК 1.1: Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления
- ИУК 1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

- ИУК 2.1: Анализирует этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами
- ИУК 2.2: Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные положения и задачи строительного производства
3.1.2	- виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации
3.1.3	- специальные методы и средства обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях
3.1.4	- основные информационные технологии управления бизнес-процессами
3.1.5	- принципы, методы и технологии создания бизнес планов, бизнес процессов
3.1.6	- правила формирования и своевременного представления полной и достоверной финансовой информации о деятельности организации, ее имущественном положении, доходах и расходах
3.1.7	- принципы, методы, технологии анализа производственно-хозяйственной и финансовой деятельности организации
3.1.8	- порядок финансирования капитальных вложений и привлечения инвесторов
3.1.9	- современную систему планов в области строительства
3.1.10	- технико-экономическое обоснование проектных расчётов по укрупнённым показателям

1.2

Система управления проектами /Лек/

2.1.11								
3.1.11	- разделы строительного плана							
	Уметь:							
3.2.1								
3.2.2	•							
3.2.3	- определять объёмы, трудоёмкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий							
3.2.4	- разрабатывать технологические карты строительных процессов							
3.2.5	- оформлять производственные задания бригадам (рабочим);							
3.2.6	- осуществлять контроль и приемк	у работ						
3.2.7	- производить расчеты на основани проводить количественное прогнозирование							вой базы;
3.2.8	- применять современные стандарт	ы в области	и планир	ования				
3.2.9	- работать с современными стандар	отными при	кладным	и расчётнымі	и и прое	ктными	и пакетам	ии
3.2.10	- анализировать и оценивать приня	тые в плане	е констру	уктивные и ој	рганизац	ионные	е решени	R
3.2.11	- оценивать соответствие разрабать	ываемых пл	анов нор	мативным до	кументам	Л		
3.2.12	- применять знания нормативных актов с заданных нормативными актами организаци промышленной санитарии, экологии, охраны	и УГМК (в т	т.ч. праві	ил внутреннег	о распор			
3.2.13	- проектные решения с учетом действующ	цего законод	цательств	a				
3.2.14	- разрабатывать методические и норматии	вные докуме	нты					
3.2.15								
3.3	Владеть:							
3.3.1	- организовывать, контролировать и координ требований безопасности, экологичности радокументации							
3.3.2	- использовать количественные и качественн бизнес-процессами, готовить аналитические		_	_			заний и у	правления
3.3.3	- организовывать разработку перспективных расширения предприятия	и текущих	планов к	апитального с	троители	ьства, р	еконстру	жции и
3.3.4	- соблюдать дисциплину труда в соответстви в т.ч. правил внутреннего распорядка, требопромышленной безопасности							
3.3.5	разрабатывать соответствующие методическ реализации разработанных проектов и прогр	ие и нормат рамм	тивные д	окументы, а та	акже пре	дложен		
	4. СТРУКТУРА И СОД							
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
заняти	я занятия/ Раздел 1. Управление проектами в	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	промышленности							
1.1	Система управления проектами /Пр/	8	0,25	ИУК 1.1	Л1.6	Э1	0	
				ИУК 1.2 ИУК 2.1	Л1.5 Л1.4	Э2 Э3		
				ИУК 2.1 ИУК 2.2	Л1.4	93 94		
				ИПК 2.2.1	Л1.2			
					Л1.1Л			
					2.2 Л2.1			
					Л2.3			
1.0	C /T /		 	TXXIIC 1 1	П1 (-	_	

8

2

ИУК 1.1

ИУК 1.2

ИУК 2.1

ИУК 2.2 ИПК 2.2.1 Л1.6

Л1.5

Л1.4

0

MYK 1.2 M1.5 23 MYK 2.2 M1.3 34 MYK 2.2 M1.5 32 MYK 2.1 M1.4 33 MYK 2.2 M1.3 34 MYK 2.2 MYK 2.1 M1.4 33 MYK 2.2 MYK 2.1 M1.3 34 MYK 2.2 MYK 2.1 M1.4 33 MYK 2.2 MYK 2.1 M1.5 32 MYK 2.2 MYK 2.1 MYK 2.2 MYK 2.1 MYK 2.2 MYK 2.1 MYK 2.2 MYK 2.1 MYK 2.2 MYK 2.2 MYK 2.3 MYK 2.3 MYK 2.2 MYK 2.3 MYK 2.2 MYK 2.3 MYK 2.3 MYK 2.2 MYK 2.3 MYK 2.3	1.3	Система управления проектами /Ср/	8	6	ИУК 1.1	Л1.6	Э1	0	
HYK 2.1 II.14 34 34 Wik 2.2 III.3 34 Wik 2.2 III.3 34 Wik 2.2 III.3 34 Wik 1.2 III.5 32 Wik 1.3 III.5 III.5 32 Wik 1.3 III.5 33 Wik 1.	1.5	Система управления проектами /Ср/	0	0	l			U	
1.4 Окружение проектов /Пр/ 8 0.25 МУК 1.1 Л1.6 1.5 22 1.1 1.7 22 1.1 1.7 22 1.1 1.5 23 1.5 23									
1.4 Овружение проектов /Пр/ 8 0,25 If XI 1.1 If 1.6 1.1 0 1.5 2.2 If XI 1.2 If XI 2.3 If XI 1.2 If XI 2.3 I									
1.4 Окружение проектов /Пр/ 8 0.25 MУК 1.1 Л1.6 10 11.5 12							9.		
1.4 Окружение проектов /Пр/ 8 0.25 MУК 1.1 Л1.6 91 0 1 1 1 1 1 1 1 1					111111 2:2:1				
1.4 Окружение проектов /Пр/ 8 0,25 ИУК 1.1 Л1.6 10 10 11.1 12.3 10 10 11.1 12.3 10 10 11.1 12.3 10 11.1 12.3 10 11.1 12.3 12.3 11.1 12.3 11.1 12.3 11.1 12.3 11.1 12.3									
1.4 Окружение проектов /Пр/ 8 0.25 MУК 1.1 1.16 31 0 0 0 0 0 0 0 0 0									
1.4 Опружение проектов /Пр/ 8 0.25 MУК 1.1 Л.1.6 31 0 0 1 0 0 0 0 0 0									
МУК 1.2 Л.1.5 92 МУК 2.1 Л.1.4 93 МУК 2.2 Л.1.1 34 МУК 2.2 Л.1.1 32 Л.1.1 32 Л.1.1 32 Л.1.1 32 Л.1.1 1.2.2	1.4	Окружение проектов /Пр/	8	0.25	ИУК 1.1		Э1	0	
1.5 Окружение проектов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л.1.6 31 0 1 1 1 1 1 1 1 1	1	Skpymenne npoekrob/rip/		0,23				Ü	
1.5 Окружение проектов /Cp/ 8 6 WYK 1.1 Л.6 31 0 0 1.5 0 0 0 0 0 0 0 0 0									
1.5 Окружение проектов /Cp/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 0 0 0 0 0 0 0 0									
1.5 Окружение проектов /Ср/ 8 6 WK 1.1 Л.6 31 0 WK 1.2 Л.5 32 WK 2.1 Л.4 33 WK 2.2 Л.3 34 WIK 2.2 Л.3 34 WIK 2.2 Л.4 33 WK 2.2 Л.3 34 WK 2.2 Л.3 WK 2.2 Л.3 34 WK 2.2 Л.3 WK 2.2 Л.3 34 WK 2.2 Л.3 34 WK 2.2 Л.3 WK 2.2 Л.3 XK 2.2 Л.3 XK 2.2 Л.3 XK 2.2 Л.3 XK 2.2 XK 2.2 XK 2.3 XK 2.2 XK 2.3 XK 2.2 XK 2.3 XK 2.2									
1.5 Окружение проектов /Cp/ 8 6 ИУК 1.1 Л.6 31 0 ИУК 1.2 Л.5 32 ИУК 2.2 Л.1 33 ИПК 2.2 Л.5 32 ИГК 2.2 Л.5 Л.5 32 ИГК 2.2 Л.5									
1.5 Окружение просктов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 0 0 0 0 0 0 0 0									
1.5 Окружение проектов /Ср/ 8 6 MУК 1.1 M1.6 31 0 0 MVK 1.2 M1.5 32 MVK 2.2 M1.3 34 MIIK 2.2.1 M1.4 33 MVK 2.2 MIIK 2.2.1 M1.4 33 MVK 2.2 MIIK 2.2.1 M1.4 34 MVK 2.2 MIIK 2.2.1 M1.5 MVK 1.2 MIIK 2.2.1 MVK 1.2 M									
1.6 Пели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.2 Л1.5 32 ИУК 2.2 Л1.3 34 ИУК 2.2 Л1.5 32 ИУК 2.2 Л1.3 34 ИГК 2.2.1 Л1.1 Л1.6 Л1.1 Л						Л2.3			
1.6 Пели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0.5 ИУК 1.7 Л.1.6 32 1.1.1 33 1.1.1 32 1.1.1 33 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 34 1.1.1 35 1.1.1 36 1.1.1 37 1.1.1 38 1.1.1 39 1.	1.5	Окружение проектов /Ср/	8	6	ИУК 1.1	Л1.6	Э1	0	
1.6 Пели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 31 32									
1.6 Цели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 ИУК 2.2 Л1.3 34 ИГК 2.2 Л1.5 32 ИГК 2.2 Л1.5 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.7 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.6 Л1.7 Л1.6 Л1.6							Э3		
1.6 Цели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 МУК 1.1 Л1.6 31 0 МУК 2.2 Л1.3 34 МИК 2.2 Л1.1 34 МИК 2.2 Л1.5 32 Л2.1 Л1.1 Л1.6 Л1.1									
1.6 Цели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 MУК 1.1 71.6 31 0 11.4 33 12.1 71.5 72.2 71.1 71.5 72.2 71.1 71.5 72.2 71.5 72.2 71.5 72.2 71.5 72.2 71.5 72.2 71.5 72.2 71.5 72.2 72.1 71.5 72.2 72.1 71.5 72.2 72.1 72.2 72.1 72.3 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.2 72.1 72.3 72.2 72.1 72.3									
1.6 Цели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 MУК 1.2 J1.5 32 32 32 33 34 MУК 2.2 J1.3 34 MIIK 2.2.1 J1.5 32 J1.5 J1.5 J1.5 J2.5 J2						Л1.1Л			
1.6 Цели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 ИУК 2.2 Л1.3 34 ИПК 2.2.1 Л1.4 33 ИУК 2.2 Л1.5 32 ИПК 2.2 Л1.5 Л1.6 Л						2.2			
1.6 Цели, фазы и структура проектов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 0 1/1.4 33 1/1.5 32 1/1.5									
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.2 Л1.5 32 Л1.1 33 34 Л1.1 32 Л1.1 32 Л1.1 32 Л1.1 33 34 Л1.1 33 Л1.1 34 Л1.1 35 Л1.1 35 Л1.1 36 Л1.1 37						Л2.3			
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1.6	Цели, фазы и структура проектов /Пр/	8	0,5	ИУК 1.1	Л1.6	Э1	0	
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л2.1 Л1.9 Диук 2.2 Л2.1 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.1 Диук 2.2 Л2.1 Л2.3 Диук 2.2 Л2.1 Л3.2 Диук 2.2 Л3.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л3.5 Э2 ИУК 2.2 Л3.5 Э2 ИУК 2.2 Л3.5 Э2 ИУК 2.2 Л3.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л3.5 Э4 ИП					ИУК 1.2	Л1.5	Э2		
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.5 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.3 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.5 Э2 ИГК 2.2.1 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.5 Э2 ИГК 2.2.1 Л1.5 Э2 ИГК 2.2.1 Л1.5 Э2 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.1 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.1 Л2.2 Л1.1 Л2.3 Л1.1 Л2.3 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.3 Э4 ИГК 2.2.1 Л1.3 Д1.3					ИУК 2.1	Л1.4	Э3		
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 ИУК 2.2 Л1.3 34 ИГК 2.2 Л1.5 32 ИГК 2.2 Л1.2 Л1.1 Л2.3					ИУК 2.2	Л1.3	Э4		
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 0 0 0 0 0 0 0 0					ИПК 2.2.1	Л1.2			
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.2 Л1.1 Л1.2 Л1.1 Л1.2 Л1.1 Л1.2 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.5 Л1.1 Л1.5 Л1.5 Л1.1 Л1.5									
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3									
1.7 Цели, фазы и структура проектов /Ср/ 8 8 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1 Л2.3 1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Э1 О ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Л1.1 Л1.6 Л1.1 Л2.3 Л1.1 Л2.3 Л2.3 Л2.3 Л2.1 Л2.3 Л2.3 Л2.1 Л2.3 Л2.3 Л2.1 Л2.3 Л2.									
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Л1.7 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Л1.4 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Л1.5						Л2.3			
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 31 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1.7	Цели, фазы и структура проектов /Ср/	8	8	ИУК 1.1			0	
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИПК 2.2.1 Л1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.1									
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.7 Д2.2 Л2.1 Л1.7 Д2.2 Л2.1 Л1.7 Д2.2 Л2.3 Д2.1 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.5 Э2 Л2.3 Д2.3 Д2.1 Л2.3 Д2.3 Д2.1 Л2.3 Д2.3 Д2.3					ИУК 2.1				
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1 Л2.3 1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.1 Л2.3 1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.1 Л1.1							Э4		
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИЛК 2.2.1 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3 1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИЛК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИЛК 2.2.1 Л1.4 Э3 ИЛК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л Л1.6 Л1.2 Л1.1Л					ИПК 2.2.1				
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1 Л1.2 Л1.1 Л2.3 Л2.1 Л2.3 Л2.3 Л2.1 Л2.3 Л3.5 Д2 ИУК 2.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Л1.3 Д2.2 Л1.3 Л1.1 Л1.1 Л1.6 Л1.1 Л1.6 Л1.1 Л1.6 Л1.1 Л1.									
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3									
1.8 Планирование потребности и использование ресурсов /Пр/ 8 0,5 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 0 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 НУК 2.2 Л1.3 Э4 НИГК 2.2.1 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3 Пл.1 Пл.2 Л2.1 Л2.3 Пл.1 Пл.6 Э1 0 0 НУК 1.1 Л1.6 Э1 0 0 НУК 1.2 Л1.5 Э2 1.9 НУК 2.1 Л1.5 Э2 1.9 НУК 2.1 Л1.4 Э3 1.9 НУК 2.1 Л1.4 Э3 1.1									
ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.1 Л1.4 Л1.1 Л1.1 Л2.3 Л2.3 Л2.3 Л2.1 Л3.4 Л3.4								<u></u> _	
ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.5 Л1.4 Э3 ИПК 2.2.1 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3 Л2	1.8	Планирование потребности и	8	0,5				0	
МУК 2.2 Л1.3 Э4 Л1.1 Д2.2 Л1.1 Л1.6 Э1 О		использование ресурсов /Пр/							
1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Cp/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 9									
1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1							Э4		
1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Cp/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.7 Д1.1					ИПК 2.2.1				
1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Ср/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 0 ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.1 Л2.1 Л2.1									
1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Cp/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 0 ИУК 2.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1									
1.9 Планирование потребности и использование ресурсов /Cp/ 8 6 ИУК 1.1 Л1.6 Э1 О ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1									
использование ресурсов /Ср/ ИУК 1.2 Л1.5 Э2 ИУК 2.1 Л1.4 Э3 ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1									
ИУК 2.1 Л1.4 ЭЗ ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1	1.9		8	6				0	
ИУК 2.2 Л1.3 Э4 ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1		использование ресурсов /Ср/							
ИПК 2.2.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1									
Л1.1Л 2.2 Л2.1							Э4		
2.2 Л2.1					ИПК 2.2.1				
Л2.1									
712.3						Л2.3		L	

1.10	П	8	0.5	133717 1 1	П1.6	21	0	
1.10	Проектный анализ /Пр/	8	0,5	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИПК 2.2.1	Л1.6 Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3	91 92 93 94	0	
1.11	Проектный анализ /Ср/	8	8	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИПК 2.2.1	Л1.6 Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3	91 92 93 94	0	
1.12	Методы и приемы управления проектами /Пр/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИПК 2.2.1	Л1.6 Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3	91 92 93 94	0	
1.13	Методы и приемы управления проектами /Лек/	8	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИПК 2.2.1	Л1.6 Л1.5 Л1.4		0	
1.14	Методы и приемы управления проектами /Ср/	8	6	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИПК 2.2.1	Л1.6 Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3	91 92 93 94	0	
1.15	Организационные формы управления проектами /Пр/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИПК 2.2.1	Л1.6 Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3	91 92 93 94	0	
1.16	Организационные формы управления проектами /Ср/	8	6	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 2.1 ИУК 2.2 ИПК 2.2.1	Л1.6 Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3	91 92 93 94	0	

1.17	Многопроектное управление /Пр/	8	1	ИУК 1.1	Л1.6	Э1	0	
1.1/	Тиногопроектное управление /ттр/	8	1	ИУК 1.1	Л1.5	Э1 Э2	U	
				ИУК 2.1	Л1.4	Э3		
				ИУК 2.2	Л1.3	Э4		
				ИПК 2.2.1	Л1.2			
					Л1.1Л			
					2.2			
					Л2.1			
					Л2.3			
1.18	Многопроектное управление /Ср/	8	6	ИУК 1.1	Л1.6	Э1	0	
1.10	The conference of the state o		Ü	ИУК 1.2	Л1.5	Э2	Ů	
				ИУК 2.1	Л1.4	Э3		
				ИУК 2.1	Л1.3	Э 3		
				ИПК 2.2.1	Л1.3)4		
				MIIK 2.2.1				
					Л1.1Л			
					2.2			
					Л2.1			
					Л2.3			
1.19	Оценка эффективности проектов /Пр/	8	1	ИУК 1.1	Л1.6	Э1	0	
				ИУК 1.2	Л1.5	Э2		
				ИУК 2.1	Л1.4	Э3		
				ИУК 2.2	Л1.3	Э4		
				ИПК 2.2.1	Л1.2			
					Л1.1Л			
					2.2			
					Л2.1			
					Л2.3			
1.20	0	0	0	ИУК 1.1		7.1	0	
1.20	Оценка эффективности проектов /Ср/	8	8		Л1.6	Э1 22	0	
				ИУК 1.2	Л1.5	Э2		
				ИУК 2.1	Л1.4	Э3		
				ИУК 2.2	Л1.3	Э4		
				ИПК 2.2.1	Л1.2			
					Л1.1Л			
					2.2			
					Л2.1			
					Л2.3			
1		1			l			

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

		олл. Основная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Зеленский П. С., Зимнякова Т. С., Поподько Г. И., Нагаева О. С., Улина С. Л.	Управление проектами: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=49774 1
Л1.2	Бучаев Г. А.	Управление проектами: курс лекций: учебное пособие	Махачкала: ДГУНХ, 2017	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=47382 2
Л1.3	Васючкова Т. С., Иванчева Н. А., Держо М. А., Пухначева Т. П.	Управление проектами с использованием Microsoft Project: учебное пособие	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=42988 1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес					
Л1.4	Левушкина С. В. Беликова И. П.	Управление проектами: учебное пособие Управление проектами: краткий курс лекций: курс лекций	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017 Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=48498 8 https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=27747 3					
Л1.6	Ньютон Р., Савина М.	Управление проектами от A до Я: практическое пособие	университет (СтГАУ), 2014 Москва: Альпина Паблишер, 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81655					
		6.1.2. Дополнительная литерату	pa	-					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес					
Л2.1	Васючкова Т. С., Держо М. А., Иванчева Н. А., Пухначева Т. П.	Управление проектами с использованием Microsoft Project: курс: учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2009	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234889					
Л2.2	Аньшин В. М., Алешин А. В., Багратиони К. А., Аньшин В. М., Ильина О. М.	Управление проектами: фундаментальный курс: учебник	Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2013	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=22727 0					
Л2.3	Рыбалова Е. А.	Управление проектами: учебно-методическое пособие	Томск: Факультет дистанционного обучения ТУСУРа, 2015	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=48089					
	6.2. Переч			ет"					
Э1	Официальный портал		<u> </u>						
Э2	Онлайн справочник «Ф								
Э3	Библиотека экономиче	ских знаний							
Э4	Портал финансовой ин	Портал финансовой информации:							
	L	6.3.1 Перечень программного обеспе	ечения						
6.3.1.1	6.3.1.1 Microsoft Windows								
6.3.1.2	6.3.1.2 Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)								
	6.3.1.3 Google Chrome								
	1 0	6.3.2 Перечень информационных справоч	ных систем						
6.3.2.1	Консультант-плюс								
	1								

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- Изучение рабочей программы дисциплины.
- Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и

направлены на углубление изученного теоретического материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Задания и методические указания к выполнению контрольной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение теоретического материала, подготовку к выполнению заданий практических занятий, и подготовку к аттестации.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИТ-ПРОЕКТОВ"

Инвестиционный анализ ИТ-проектов

Закреплена за кафедрой прикладной экономики

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость **43ET**

часов на контроль

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 9
аудиторные занятия	16	курсовые работы 9
самостоятельная работа	117	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по семестрам

<u>-</u>						-
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)						
Недель						
Вид занятий						
Лекции	4	4			4	4
Практические	4	4	8	8	12	12
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	8	8	8	8	16	16
Контактная работа	8	8	10	10	18	18
Сам. работа	64	64	53	53	117	117
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	72	72	72	72	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 3

Разработчик программы:

канд. экон. наук, зав. кафедрой, Воронов Дмитрий Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

Инвестиционный анализ ИТ-проектов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры прикладной экономики

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой Воронов Дмитрий Сергеевич, д-р экон. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины является обеспечение освоения магистрами теоретических основ планирования инвестиционной деятельности, его методов и приемов;

1.1 Задачи

Задача дисциплины: привитие практических навыков выполнения плановых расчетов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ Цикл (раздел) ОП: Б1.В.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.1 Система налогообложения РФ
- 2.1.2 Финансовый анализ предприятия
- 2.1.3 Экономика предприятия
 - 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
- 2.2.1 Государственная итоговая аттестация
- 2.2.2 Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
- 2.2.3 Преддипломная практика
- 2.2.4 Система налогообложения РФ
- 2.2.5 Финансовый анализ предприятия
- 2.2.6 Экономика предприятия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.2: Способен управлять портфелями ИТ-проектов

ИПК 1.2.2: Организует управление портфелями ИТ-проектов, осуществляет контроль качества управления портфелями ИТ-проектов

ИПК 1.2.1: Формирует принципы управления портфелями ИТ-проектов

ПК-2.2: Бизнес-мышление для руководителей среднего звена

ИПК 2.2.2: Разбирается в рыночных факторах своего функционального направления, влияющих на успешность деятельности предприятия / компании

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИУК 1.1: Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

ИУК 1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- принципы и алгоритмы оценки эффективности проектов;
3.1.2	- методику осуществления оценки эффективности проектов и технология разработки критериев эффективности.
3.1.3	- закономерности и проблемы функционирования современной экономики;
3.1.4	- современные направления развития глобализации и транснационализации мирового хозяйства;
3.1.5	- виды, формы и основные аспекты экономической деятельности;
3.1.6	- закономерности и проблемы функционирования современной экономики на макроуровне;
3.1.7	- типология управленческих решений и содержание процесса их разработки в бизнесе;
3.1.8	- методы оценки социально-экономической эффективности управленческих решений.
3.2	Уметь:
3.2.1	- самостоятельно осуществлять оценку эффективности проектов;
3.2.2	- учитывать фактор неопределенности при оценке эффективности проектов;
3.2.3	- самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;
3.2.4	- разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках и выбирать форму организации экономической деятельности фирмы.
3.2.5	- самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;

образования.

- 3.2.6 разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально- экономической эффективности и оценивать риски, связанные с экономической деятельностью фирмы;
 3.2.7 выбирать форму организации экономической деятельности фирмы и оценивать экономическую эффективность инвестиционной деятельности предприятия.
 3.3 Владеть:
 3.3.1 Принимать во внимание целый ряд неконтролируемых, либо слабо контролируемых факторов, то есть так называемые факторы неопределенности.
 3.3.2 Руководить экономическими, финансовыми и аналитическими службами организаций различных отраслей и форм собственности, органов государственной и муниципальной власти, академических и ведомственных научно-исследовательских организаций, учреждений системы высшего и дополнительного профессионального
 - 3.3.3 Принимать управленческие решения путем обоснования их эффективности в результате оценки различных социальных, экономических, правовых и других последствий разработки и реализации данных решений.

	социальных, экономических, правовых и других последствий разработки и реализации данных решений.							
	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Инвестиционный анализ			·			_	
1.1	Сущность, функции и основные задачи инвестиционного анализа /Лек/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.2	Сущность, функции и основные задачи инвестиционного анализа /Ср/	8	12	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.3	Сущность, функции и основные задачи инвестиционного анализа /Пр/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.4	Основные направления инвестиционного анализа /Лек/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.5	Основные направления инвестиционного анализа /Ср/	8	16	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Основные направления инвестиционного анализа /Пр/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	

1.7	Методы осуществления инвестиционного анализа /Ср/	8	18	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.8	Методы осуществления инвестиционного анализа /Лек/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.9	Методы осуществления инвестиционного анализа /Пр/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.10	Анализ структуры капитала инвестиционного проекта /Ср/	8	18	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.11	Анализ структуры капитала инвестиционного проекта /Лек/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.12	Анализ структуры капитала инвестиционного проекта /Пр/	8	1	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.13	Анализ влияния внешних факторов на осуществляемость инвестиций /Ср/	9	12	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.14	Анализ влияния внешних факторов на реализуемость инвестиций /Пр/	9	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.15	Анализ эффективности инвестиционных вложений /Ср/	9	13	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	

1.16	Анализ эффективности инвестиционных вложений /Пр/ Оценка рисков инвестиционной деятельности /Ср/	9	14	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2 ИУК 1.1 ИУК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2 Л1.1 Л1.2	91 92 93 94 91 92	0	
	•			ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	Э3 Э4		
1.18	Оценка рисков инвестиционной деятельности /Пр/	9	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
1.19	Анализ структуры капитала инвестиционного проекта /Ср/	9	14	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л 2.1 Л2.3 Л2.2	91 92 93 94	0	
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/ Раздел 2.	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
2.1	/Конс/	9	2	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 2.2.2			0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

		олл. Основная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Тогузова И. З., Хубаев Т. А., Туаева Л. А., Тавасиева З. Р.	Финансовый и инвестиционный менеджмент: учебник	Москва: Прометей, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494863
Л1.2	Блау С. Л.	Инвестиционный анализ: учебник	Москва: Дашков и К°, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=49575
Л1.3	Березовская Е. А., Крюков С. В.	Теория и практика оценки эффективности инвестиционных проектов: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=49950 0

	Авторн	ы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л1.4	Чернов	a O. A.	пособие	енеджмент: учебное	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=49983			
			6.1.2. ,	Дополнительная литератур					
	-	ы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л2.1	Василь	ева Н. В.	Инвестиционный м пособие	енеджмент: учебное	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483750			
Л2.2	Завьяло	ва Д. А.		ости инвестиционного квалификационная работа	Омск, 2017	http://biblioclub.ru/ind ex.php? page=book&id=46282 5			
Л2.3	Федоро		выпускная квалифи бакалавра	осктов и их рисков: кационная работа	Нижний Новгород, 2017	http://biblioclub.ru/ind ex.php? page=book&id=46282 0			
		_		мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерно	ет"			
Э1	-	льный портал I							
Э2		-	оинансовый анализ»						
Э3	Библио	тека экономиче	ских знаний						
Э4	Портал	финансовой ин							
	_		6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	чения				
6.3.1.1		oft Windows							
6.3.1.2	Micros	oft Office (Acce	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pul	blisher, Skype for busines	ss)			
6.3.1.3	Google	Chrome							
6.3.1.4	Альт И	Інвест							
	•		6.3.2 Перечень	информационных справочі	ных систем				
6.3.2.1	Едино	е окно доступа і	к информационным р	ресурсам					
6.3.2.2	Консул	іьтант-плюс							
		7. МАТЕРИА	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	СЦИПЛИНЫ (МОДУ	(RILV			
Aya	ц. №	Hax	значение		Оснащение				
4	11	Лаборатория анализа и план Лаборатория менеджмента производства Учебная проведение семинарских занятий п экономическог	Экономики и горного аудитория для лекционных, и практических о дисциплинам	ого и ого для для ых, ких					
22	25	проведения лекционного типа, курсово (выполнения	•	занятий инарского гирования стулья). Рабочее место преподавателя в стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в из работ), дуальных текущего ной					
2:	27	проведения лекционного типа, курсово (выполнения		Учебные места с компьютерами. Рабочее место преподавателя в со стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в инте интерактивный проектор с магнитно-маркерной до Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная ка					

228	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная LCD-панель. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Локумент-камера. Настольный
411	Лаборатория Экономического анализа и планирования Лаборатория Экономики и менеджмента горного производства Учебная аудитория для проведение лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплинам экономического цикла	Учебные места с компьютерами. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Звуковая система.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- Изучение рабочей программы дисциплины.
- Посещение и конспектирование лекций.
- Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой диспиплины и представлены в УМК диспиплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного теоретического материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Задания и методические указания к выполнению курсового проекта составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение теоретического материала, подготовку к выполнению заданий практических занятий, и подготовку к аттестации.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные пействия:
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;

- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Киберустойчивые промышленные предприятия

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость **33ET**

108 Часов по учебному плану Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 6

в том числе:

20 аудиторные занятия самостоятельная работа 84 4 часов на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (2.1)		6 (2.2)			
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Лекции	4	4			4	4
Практические	8	8	8	8	16	16
Итого ауд.	12	12	8	8	20	20
Контактная работа	12	12	8	8	20	20
Сам. работа	24	24	60	60	84	84
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	72	72	108	108

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Pasna	ботчик	прог	раммы:
i aspa	MILLOO	IIDOI	Daiwinibi.

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Киберустойчивые промышленные предприятия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирования у студентов знаний и навыков по вопросам информационной безопасности и защите информации.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере обеспечения информационной безопасности организаций различных форм собственности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.2: Способен управлять портфелями ИТ-проектов

ИПК 1.2.2: Организует управление портфелями ИТ-проектов, осуществляет контроль качества управления портфелями ИТ-проектов

ПК-1.4: Способен осуществлять цифровую трансформацию промышленных предприятий на документационном, техническом и административном уровне

ИПК 1.4.2: Формирует требования к программному обеспечению для управления процессами или административными регламентами организации

ИПК 1.4.1: Разрабатывает методологическую документацию и локальные нормативные акты предприятия с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и корпоративными стандартами

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Базовые принципы работы современных информационных технологий
3.1.2	Основные методы, способы и средства преобразования информации
3.2	Уметь:
3.2.1	Умеет применять методы защиты информации при выполнении задач профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Семестр Часов Кол Наименование разделов и тем /вид Компетен-Литер Pecy Инте Примечание занятия/ / Kypc занятия ции атура рсы ракт. Раздел 1. Киберустойчивые промышленные предприятия 1.1 Введение в кибербезопасность: 5 2. ИПК 1.4.2 Л1.2 Э1 Базовые Л1.1Л Э2 теория /Лек/ концепции ИБ. 2.2 33 Инструменты Л2.1Л атакующих и 3.2 вилы Л3.1 кибератак. Л1.2 1.2 Введение в кибербезопасность: ИПК 1.4.2 Э1 0 Социальная Л1.1Л Э2 практикум /Пр/ инженерия и Э3 2.2 фишинг. Л2.1Л Вредоносное 3.2 программное Л3.1 обеспечение. 1.3 Нормативные основы 5 2 ИПК 1.4.1 Л1.2 Э1 0 Регулирование кибербезопасности /Лек/ ИПК 1.4.2 Л1.1Л Э2 2.2 Э3 государственн Л2.1Л ый контроль в 3.2 области Л3.1 обеспечения

1.4	Практические задачи специалиста по	6	8	ИПК 1.2.2	Л1.2	31	0	Обеспечение
	кибербезопасности /Пр/			ИПК 1.4.2	Л1.1Л	Э2		комплексной
					2.2	Э3		ИБ-защиты
					Л2.1Л			организации
					3.2			на 1-м уровне
		_			Л3.1			ИБ-зрелости
1.5	Повторение материалов лекций /Ср/	5	10	ИПК 1.2.2	Л1.2	31	0	
				ИПК 1.4.1	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.2	2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.2			
					Л3.1			
1.6	Подготовка к практическим	5	10	ИПК 1.2.2	Л1.2	Э1	0	
	работам /Ср/			ИПК 1.4.1	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.2	2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.2			
					Л3.1			
1.7	Подготовка к практическим	6	60	ИПК 1.2.2	Л1.2	Э1	0	
	работам /Ср/			ИПК 1.4.1	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.2	2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.2			
					Л3.1			
1.8	Подготовка к зачету /Ср/	5	4	ИПК 1.2.2	Л1.2	Э1	0	
				ИПК 1.4.1	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.2	2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.2			
					Л3.1			
	4.1 Օնլ	разовательн	ые техн	ологии				

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежугочной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежугочной аттестации, систему оценивания результатов промежугочной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

результ	результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.									
	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)									
	6.1. Рекомендуемая литература									
		6.1.1. Основная литература								
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес						
Л1.1	Спицын В. Г.	Информационная безопасность вычислительной техники: учебное пособие	Томск: Эль Контент, 2011	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=20869 4						
Л1.2	Артемов А. В.	Информационная безопасность: курс лекций: курс лекций	Орел: Межрегиональная академия безопасности и выживания, 2014	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428605						
		6.1.2. Дополнительная литерату	pa							
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес						
Л2.1	Шунейко А. А., Авдеенко И. А.	Информационная безопасность человека: учебное пособие	Москва: Владос, 2018	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=57337 2						
Л2.2	Ищейнов В. Я.	Информационная безопасность и защита информации: теория и практика: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=57148 5						
		6.1.3. Методические разработк	И							

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л3.1	Ниссенбаум О. В.	Сборник заданий: у пособие для студен «Компьютерная без «Информационная в автоматизированны «Информационная методическое пособ	опасность» и безопасность іх систем», направления безопасность»: учебно- бие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2014	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=56749 8		
Л3.2	Кубашева Е. С., Малашкевич И. А., Чекулаева Е. Н.	Информационная бавтоматизированным тодическое пособ производственной иметодическое пособ	их систем: учебно- бие к прохождению практики: учебно- бие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=56224 6		
	=		мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерне	ет"		
Э1	Знакомство с веб-безог	пасностью					
Э2	Кибербезопасность						
Э3	Полный курс по кибер						
	T	6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	нения			
	NotePad++						
	Microsoft Visual Studio)					
	Microsoft Windows						
	· ·	ess, Excel, Word, One	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	olisher, Skype for busines	ss)		
	Mozilla Firefox						
	7-Zip						
6.3.1.7	Foxit Reader						
6.3.1.8	Яндекс.Браузер						
	Ī	6.3.2 Перечень	информационных справочн	ных систем			
	Консультант-плюс						
6.3.2.2	Единое окно доступа						
			СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ІСЦИПЛИНЫ (МОДУ	(RIC)		
Ауд		значение		Оснащение			
30	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной						
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным

ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия:
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Цифровая трансформация промышленных предприятий

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 6 ЗЕТ

Часов по учебному плану 216 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 6

аудиторные занятия 14 курсовые работы 6

 самостоятельная работа
 198

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (2.1)		6 (2.2)			
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Практические	8	8	6	6	14	14
Итого ауд.	8	8	6	6	14	14
Контактная работа	8	8	6	6	14	14
Сам. работа	100	100	98	98	198	198
Часы на контроль			4 4		4	4
Итого	108	108	108	108	216	216

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

Разработчик программы:
к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич ______

Рабочая программа дисциплины

Цифровая трансформация промышленных предприятий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирования у студентов знаний и навыков в области цифровой трансформации промышленных предприятий.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в области цифровой трансформации промышленных предприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.Н

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.2: Способен управлять портфелями ИТ-проектов

ИПК 1.2.2: Организует управление портфелями ИТ-проектов, осуществляет контроль качества управления портфелями ИТ-проектов

ИПК 1.2.1: Формирует принципы управления портфелями ИТ-проектов

ПК-1.4: Способен осуществлять цифровую трансформацию промышленных предприятий на документационном, техническом и административном уровне

ИПК 1.4.2: Формирует требования к программному обеспечению для управления процессами или административными регламентами организации

ИПК 1.4.1: Разрабатывает методологическую документацию и локальные нормативные акты предприятия с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и корпоративными стандартами

ПК-2.2: Бизнес-мышление для руководителей среднего звена

ИПК 2.2.3: Исследует новые тенденции на рынке \ в отрасли и оценивает перспективы их применения в своем подразделении \ предприятии \ компании

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные термины цифровой трансформации.
3.1.2	Основные группы финансовых показателей деятельности организации.
3.1.3	Нормативно-правовые основы цифровой экономики.
3.1.4	Модели цифровой трансформации экономики.
3.1.5	Принципы управления цифровой трансформацией.
3.2	Уметь:
3.2.1	Описывать подходы к разработке и реализации стратегии цифровой трансформации.
3.2.2	Оценивать эффекты и эффективность цифровой трансформации.
3.2.3	Анализировать финансово-экономические показатели организации.
3.2.4	Анализировать и оценивать условия, проблемы и риски управления цифровой трансформацией.
3.3	Владеть:
3.3.1	Использования цифровых платформ для анализа экономических показателей деятельности организации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Цифровая экономика							
1.1	Теоретические и нормативные основы	5	2	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
	цифровой экономики /Пр/			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
				ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				
1.2	Технологии цифровой экономики /Пр/	5	2	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
				ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
				ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				

1.3	Перспективы развития цифровой экономики и цифровая трансформация /Пр/	5	2	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики /Пр/	5	2	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.5	«Умный» город (предприятие) /Пр/	6	2	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Цифровая трансформация промышленности /Пр/	6	2	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Основы цифровой безопасности /Пр/	6	2	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	91 92 93	0	
Код	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте ракт.	Примечание
занятия	Раздел 2. Самостоятельная работа	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
2.1	Теоретические решение положения содержания цифровой экономики /Cp/	5	10	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Понятия и инструменты цифровых платформ /Ср/	5	10	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	91 92 93	0	
2.3	Экономическая теория в условиях развития цифровой экономики /Ср/	5	10	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Электронные платежные сервисы /Ср/	5	10	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики /Ср/	5	10	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	91 92 93	0	
2.6	Цифровизация аудита и налоговобюджетного регулирования /Ср/	5	10	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Основы цифровой безопасности /Ср/	5	20	ИПК 1.2.1 ИПК 1.2.2 ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2 ИПК 2.2.3	Л1.2 Л1.1Л 2.1	Э1 Э2 Э3	0	

0.0	Trr · ·		20	THERE 1 2 1	п1 2	D1	0	
2.8	История возникновения цифровой	5	20	ИПК 1.2.1	Л1.2	91	0	
	экономики /Ср/			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
				ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				
2.9	Ключевые тренды в цифровой	6	10	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
	экономике /Ср/			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
				ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				
2.10	Цифровая трансформация	6	10	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
	промышленности /Ср/			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
				ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				
2.11	Снижение издержек в цифровой	6	10	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
	экономике, цифровое пиратство,			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
	возможности ценовой дискриминации			ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
	в цифровой экономике, проблемы			ИПК 1.4.2				
	раскрытия персональных данных /Ср/			ИПК 2.2.3				
2.12	Концепция «Digital divide».	6	10	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
	Индикаторы уровня цифровизации для			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
	разных экономических агентов,			ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
	позиционирование компаний, отраслей,			ИПК 1.4.2				
	регионов, стран в цифровой экономике,			ИПК 2.2.3				
	преодоление разрывов в цифровизации							
	и возможности опережающего							
	развития /Ср/							
2.13	Применение цифровых технологий в	6	20	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
	различных секторах экономики.			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
	Нейротехнологии и искусственный			ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
	интеллект /Ср/			ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				
2.14	Применение цифровых технологий в	6	18	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
	различных секторах экономики.			ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
	Технологии виртуальной и			ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
	дополненной реальностей /Ср/			ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				
2.15	Подготовка к зачету /Ср/	6	20	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
				ИПК 1.2.2	Л1.1Л	Э2		
				ИПК 1.4.1	2.1	Э3		
				ИПК 1.4.2				
				ИПК 2.2.3				
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер		Инте	Примечание
занятия	занятия/ Раздел 3. Контактные часы на	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	аттестацию							
3.1	Зачет /Зачёт/	6	4	ИПК 1.2.1	Л1.2	Э1	0	
J.1	3a 101 /3a 101/		-	ИПК 1.2.1	Л1.1Л	Э1 Э2	0	
				ИПК 1.2.2	2.1	93 93		
				ИПК 1.4.1	۷.1	55		
				ИПК 1.4.2				
1		1	l	11111 4.4.3	I	I	l	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес	
Л1.1	Грибанов Ю. И., Руденко М. Н.	пособие	мация бизнеса: учебное	Москва: Дашков и К°, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=60030	
Л1.2	Кузнецов Н. Г., Панасенкова Т. В., Чернышева Н. И., Губарь О. В., Кузнецов Н. Г., Вовченко Н. Г.	Цифровая трансфор траектория развити	мация экономики России: я: монография	Ростов-на-Дону: Издательско- полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=56763 8	
		6.1.2.		a		
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес	
Л2.1				Москва: Дело, 2019	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=61246 7	
	6.2. Переч	ень ресурсов инфор	мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерне	et"	
Э1	Цифровая трансформа	ция предприятия				
Э2	Управление цифровой	трансформацией. Пр	оектный подход			
Э3	Экономика и управлен	ие предприятием: Ци	ифровая трансформация			
		6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	тения		
6.3.1.1	Microsoft Visual Studio)				
6.3.1.2	Microsoft Windows					
6.3.1.3	Microsoft Office (Acce	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	olisher, Skype for busines	s)	
6.3.1.4	Mozilla Firefox					
6.3.1.5	Foxit Reader					
6.3.1.6	Яндекс.Браузер					
	1	6.3.2 Перечень	информационных справочн	ных систем		
6.3.2.1	Консультант-плюс					
6.3.2.2	Единое окно доступа і	к информационным р	ресурсам			
	7. МАТЕРИА	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ІСЦИПЛИНЫ (МОДУ	ЛЯ)	
Ауд	ı. № Ha:	значение		Оснащение		
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной						
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным

ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия:
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационно-справочные системы локальных нормативных актов промышленных предприятий

НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТ
Закреплена за кафедрой информационных технологий
Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Квалификация магистр
Форма обучения заочная
Общая трудоемкость 2 ЗЕТ
Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе: 3ачеты 7
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 56
часов на контроль 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) Недель	Итого			
Вид занятий	УП	РΠ		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

Разработчик программы:
к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич ______

Рабочая программа дисциплины

Информационно-справочные системы локальных нормативных актов промышленных предприятий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирования у студентов знаний и навыков по вопросам, связанным с информационно-справочными системами локальных нормативных актов промышленных предприятий.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере информационно-справочных системам локально-нормативных актов промышленных предприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.4: Способен осуществлять цифровую трансформацию промышленных предприятий на документационном, техническом и административном уровне

ИПК 1.4.1: Разрабатывает методологическую документацию и локальные нормативные акты предприятия с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и корпоративными стандартами

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
	Базовые принципы разработки локальных нормативных актов (стандартов предприятий), применяемых на предприятии
3.2	Уметь:
	Разрабатывать методологическую документацию и локальные нормативные акты предприятия с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и корпоративными стандартами
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками разработки локально-нормативных актов предприятия с использованием информационных технологий

в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и корпоративными стандартами

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Код Семестр Часов Компетен-Литер Ресу Инте Наименование разделов и тем /вид Примечание занятия занятия/ / Kypc атура пии рсы ракт. Раздел 1. Информационносправочные системы локальных нормативных актов промышленных предприятий ИПК 1.4.1 Л1.2 Э1 0 1.1 О бюрократической культуре /Лек/ 1 Л1.1Л Э2 2.2 Э3 Л2.1Л 3.1 ИПК 1.4.1 Л1.2 1.2 Организация и организационное 7 1 Э1 0 проектирование /Лек/ Л1.1Л Э2 2.2 Э3 Л2.1Л 3.1 1.3 Критерии эффективности 7 1 ИПК 1.4.1 Л1.2 Э1 0 организации /Лек/ Л1.1Л Э2 2.2 Э3 Л2.1Л 3.1 ИПК 1.4.1 Л1.2 Э1 1.4 1 0 Основные шаги организационного Л1.1Л Э2 проектирования /Лек/ Э3 2.2 Л2.1Л 3.1

1.5	Проектирование бизнес-архитектуры компании /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	91 92 93	0	
1.6	Обзор среды моделирования /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Формализация стратегии в соответствии с методологией Balanced ScoreCard (BSC) /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Моделирование функций и процессов /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Проектирование организационной структуры /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Правила построения диаграмм функций и процессов /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	91 92 93	0	
1.11	Отображение движения материальных и информационных потоков объектов (данных) /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Описание процессов нижнего уровня с использованием нотации Crossfunctional Flowchart /Пр/	7	1	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Описание процессов нижнего уровня с использованием нотации EPC /Cp/	7	6	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Описание процессов нижнего уровня с использованием нотации BPMN /Cp/	7	6	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.15	Контроль выполнения стратегии /Ср/	7	6	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Формирование регламентирующей документации /Ср/	7	6	ИПК 1.4.1	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	91 92 93	0	

	I /- /	_	-					
1.17	Повторение материалов лекци /Ср/	7	6	ИПК 1.4.1	Л1.2	Э1	0	
					Л1.1Л	Э2		
					2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.1			
1.18	Подготовка к практическим	7	10	ИПК 1.4.1	Л1.2	Э1	0	
	работам /Ср/				Л1.1Л	Э2		
					2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.1			
1.19	Подготовка к текущему контролю /Ср/	7	10	ИПК 1.4.1	Л1.2	Э1	0	
1.19	Подготовка к текущему контролю /ср/	/	10	YIIIX 1.4.1	Л1.1Л	Э2	U	
					2.2	Э2 Э3		
						33		
					Л2.1Л			
					3.1			
1.20	Подготовка к зачету /Ср/	7	6	ИПК 1.4.1	Л1.2	Э1	0	
					Л1.1Л	Э2		
					2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.1			
1.21	Зачет /Зачёт/	7	4	ИПК 1.4.1	Л1.2	Э1	0	
					Л1.1Л	Э2		
					2.2	Э3		
					Л2.1Л			
					3.1			
	4106	ASSODATATI I			J.1			

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

	Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения								
	промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.								
	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
		6.1. Рекомендуемая литература							
		6.1.1. Основная литература							
	Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес								
Л1.1	Гладышева К. И.	Требования к оформлению организационно-	Москва: Лаборатория	https://biblioclub.ru/in					
		распорядительных документов	книги, 2010	dex.php?					
				page=book&id=87845					
Л1.2	Капустин В. Р.	Организация хранения документов в	Москва: Лаборатория	https://biblioclub.ru/in					
		делопроизводстве: практическое пособие	книги, 2010	dex.php? page=book&id=87571					
		6.1.2. Пополнитали над питапатуг	19	page=000k&id=8/3/1					
	6.1.2. Дополнительная литература								
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес					
Л2.1	Мухин Н. П.	Компьютерные системы управления	Москва: Лаборатория	https://biblioclub.ru/in					
		документооборотом: практическое пособие	книги, 2010	dex.php?					
по о	М 1 БП		M IC	page=book&id=87235					
Л2.2	Митрофанов Е. П., Толстова М. Л.	Электронный документооборот в финансовой системе региона: монография	Москва: Креативная экономика, 2011	https://biblioclub.ru/index.php?					
	TOJICTOBA IVI. JI.	системе региона. монография	экономика, 2011	page=book&id=13282					
				7					
		6.1.3. Методические разработки							
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес					
Л3.1	Мовчан Н. И.,	Технология разработки стандартов и	Казань: Казанский	https://biblioclub.ru/in					
	Мингазова Д. Н.	нормативных документов: учебно-	национальный	dex.php?					
		методическое пособие	исследовательский	page=book&id=25898					
			технологический	<u>6</u>					
			университет (КНИТУ), 2009						
	<u>6.2. Пепеч</u>	 ень ресурсов информационно-телекоммуникап	· /·	T"					
	5.2. Hepe 1	212 projecte impopinationilo reservoimijimat	monnon cern innicplic	-					

Э1	Структурирование системы локальных норм	лативных актов						
Э2	Рекомендации по разработке локальных нормативных актов (стандартов предприятий), применяемых в системе управления охраной труда строительной организации							
Э3	Business Studio							
,	6.3.1 Переч	чень программного обеспечения						
6.3.1.1	6.3.1.1 NotePad++							
6.3.1.2	Paint.Net							
6.3.1.3	Microsoft Visual Studio							
6.3.1.4	4 Microsoft Windows							
6.3.1.5	.5 Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)							
6.3.1.6	Mozilla Firefox							
6.3.1.7	7-Zip							
6.3.1.8	Foxit Reader							
6.3.1.9	Яндекс.Браузер							
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем							
6.3.2.1	6.3.2.1 Консультант-плюс							
6.3.2.2	6.3.2.2 Единое окно доступа к информационным ресурсам							
	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Ауд	ц. № Назначение	Оснащение						

Ауд. №	Назначение	Оснащение
300	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
301	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой модуля "Информатика" представлены в УМК модуля.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой модуля "Информатика" представлены в УМК модуля.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних расчетно-графических работ,

подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Практические методики внедрения и использования ITIL на предприятии

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Часов по учебному плану 180 Виды контроля в семестрах:

в том числе: экзамены 7

 аудиторные занятия
 16

 самостоятельная работа
 153

 часов на контроль
 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (2	2.2)	Итого			
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Практические	8	8	8	8	16	16
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	8	8	8	8	16	16
Контактная работа	8	8	10	10	18	18
Сам. работа	64	64	89	89	153	153
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	72	72	108	108	180	180

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

Разработчик программы:
к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич ______

Рабочая программа дисциплины

Практические методики внедрения и использования ITIL на предприятии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины, является формирование у студентов системы знаний о теории и практики управления ИТинфраструктурой предприятия, базирующееся на понятии информационного сервиса; получение профессиональных навыков, связанных с приобретением умений и навыков по проектированию и эксплуатации информационных систем, построению эффективных и рациональных ИТ-сервисов.

1.1 Задачи

Получение теоретических и практических навыков в области, определяемой основной целью курса.

Изучение основных положений концепции управления ИТ-сервисами.

Изучение параметров характеризующий ИТ-сервисы.

Изучение процессов, функции, ролей ИТ сервисов в процессной модели управления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.В

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.1: Способен планировать и организовывать взаимодействие между внутренними заказчиками ИТ -сервисов и ИТ-службой на основе принципов цифровой трансформации

ИПК 1.1.2: Организует взаимодействие внутренних заказчиков ИТ-сервисов с ИТ-службой

ИПК 1.1.1: Выявляет группы внутренних заказчиков ИТ-сервисов, формирует цели и принципы взаимодействия с ИТ-службой

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные цели и принципы взаимодействия с ИТ-службой.
3.1.2	Базовые принципы взаимодействия внутренних заказчиков ИТ-сервисов с ИТ-службой.
3.2	Уметь:
3.2.1	Выявлять группы внутренних заказчиков ИТ-сервисов.
3.2.2	Формировать цели и принципы взаимодействия с ИТ-службой.
3.3	Владеть:

3.3.1 Навыками организации взаимодействия внутренних заказчиков ИТ-сервисов с ИТ-службой. 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Практические методики внедрения и использования ITIL на предприятии							
1.1	Введение. ИТ-сервис. Классификация ИТ- сервисов и контента /Пр/	6	2	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1		0	
1.2	Процессы, функции, роли в процессной модели управления. Процессы поддержки ИТ-сервисов /Пр/	6	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1		0	
1.3	Основы ITIL «Service Strategy». Sercice Design. Service Transition. Sercice Operation. Continual Service Improvement /Пр/	6	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1		0	
1.4	Модель информационных процессов ITSM Reference Model /Пр/	6	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1		0	

1.5	Методологическая основа построения управляемых ИС /Пр/	6	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.6	Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия /Пр/	6	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.7	Повышение эффективности ИТ- инфраструктуры предприяти /Пр/	6	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.8	Разработка Процесса: Жизненный цикл Сервиса /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.9	Методика анализа коренных причин: «Пять Почему?» /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.10	Разработать каталог услуг. Service Strategy /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.11	Модель проведения преобразований ИТ службы /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.12	Управление ИТ-службой (IT Service Management) /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.13	Управление ИТ-инфраструктурой /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.14	Итилиум — эффективное решение для управления услугами (ITSM, ESM) /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.15	Возможности совмещения ролей участниками процесса эксплуатации ИС /Пр/	7	1	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	
1.16	Подготовка к практическим работам /Cp/	6	50	ИПК 1.1.1 ИПК 1.1.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	0	

1.17	Подготовка к текущему контролю /Ср/	6	14	ИПК 1.1.1	Л1.1	0	
1.1/	Подготовка к текущему контролю /Ср/	0	14			١	
				ИПК 1.1.2	Л1.2Л		
					2.1		
					Л2.2Л		
					3.1		
1.18	Подготовка к практическим	7	60	ИПК 1.1.1	Л1.1	0	
	работам /Ср/			ИПК 1.1.2	Л1.2Л		
					2.1		
					Л2.2Л		
					3.1		
1.19	Подготовка к текущему контролю /Ср/	7	10	ИПК 1.1.1	Л1.1	0	
1.17	Подготовка к текущему контролю терт	,	10	ИПК 1.1.1	Л1.2Л	· I	
				FIIIK 1.1.2	2.1		
					Л2.2Л		
					3.1		
		_					
1.20	Подготовка к экзамену /Ср/	7	19	ИПК 1.1.1	Л1.1	0	
				ИПК 1.1.2	Л1.2Л		
					2.1		
					Л2.2Л		
					3.1		
1.21	Консультация /Конс/	7	2	ИПК 1.1.1	Л1.1	0	
		·	_	ИПК 1.1.2	Л1.2Л		
					2.1		
					Л2.2Л		
					3.1		
	11.05	озоротон и			3.1		

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

результ	результатов промежугочной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.								
	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
	6.1. Рекомендуемая литература								
		6.1.1. Основная литература							
	Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес								
Л1.1	Скрипник Д. А.	ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=429068					
Л1.2	Беликова И. П.	Проектное управление: учебное пособие	Ставрополь: АГРУС, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70060					
		6.1.2. Дополнительная литератур	oa e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	•					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес					
Л2.1	Абрамов Г. В., Медведкова И. Е., Коробова Л. А.	Проектирование информационных систем: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=141626					
Л2.2	Малышева Е. Н.	Проектирование информационных систем: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2009	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=22774 0					
	•	6.1.3. Методические разработки	Ī	•					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес					

	Авторы	, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л3.1	Бельчик	Т. А.	Проектное управлен пособие	ние: учебно-методическое	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=68508 1				
	6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"									
Э1	Э1 ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1									
	6.3.1 Перечень программного обеспечения									
6.3.1.1	NotePac	1++								
6.3.1.2	2 Paint.No	et								
6.3.1.3	3 Microso	oft Visual Studio)							
6.3.1.4	4 Microso	oft Windows								
6.3.1.5	5 Microso	oft Office (Acce	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	olisher, Skype for busines	s)				
6.3.1.6	6 7-Zip									
6.3.1.7	7 Яндекс	.Браузер								
	•		6.3.2 Перечень	информационных справочн	ных систем					
6.3.2.1	1 Консул	ьтант-плюс								
6.3.2.2	2 Единое	окно доступа н	с информационным р	ресурсам						
		7. МАТЕРИА	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ІСЦИПЛИНЫ (МОДУ	ЛЯ)				
Ay	д. №		вначение		Оснащение					
Учебная аудитория для			занятий и семинарского го проектирования курсовых работ), и индивидуальных текущего	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая						
	01	проведения лекционного типа, курсово (выполнения групповых и консультаций, контроля и пре	омежуточной	амфитеатром. Рабочее мест трибунка, компьютер п интерактивная доска с про- поворотные камеры. Докум	го преподавателя в сос преподавателя с дос ектором. Моторизованн иент-камера. Настольны	таве стол, стул, тумба, ступом в интернет, ый экран. Потолочные й микрофон. Звуковая				

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "КОММУНИКАЦИИ В ЦИФРОВОМ МИРЕ"

Цифровые технологии иноязычной профессиональной коммуникации

Закреплена за кафедрой	гуманитарных и естественно-научных дисциплин							
Учебный план	Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника							
Квалификация	магистр							
Форма обучения	заочная							
Общая трудоемкость	2 3ET							
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:						
в том числе:		экзамены 1						
аудиторные занятия	16							
самостоятельная работа	45							
часов на контроль	9							

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		
Недель	6 :	5/6		
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	16	16	16	16
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx стр.

Разработчик программы:

канд. пед. наук, доц. кафедры, Кабанов Александр Михайлович _____

Рабочая программа дисциплины

Цифровые технологии иноязычной профессиональной коммуникации

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой Гурская Т.В., канд. пед. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Повышение исходного уровня владения цифровыми технологиями иноязычной коммуникации, достигнутого на предыдущей ступени образования.

1.1 Задачи

Овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социальнокоммуникативных задач в профессиональной и научной деятельности;

совершенствование лингвистической подготовки для общения с зарубежными партнерами и дальнейшего самообразования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

 Цикл (раздел) ОП:
 Б1.В.06

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

- ИУК 4.3: Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
- ИУК 4.2: Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык
- ИУК 4.1: Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	академическую лексику и грамматические модели на иностранном языке;
3.1.2	профессиональную лексику и терминологию, а также грамматику иностранного языка;
3.1.3	грамматические правила и стилистические нормы изучаемого языка;
3.1.4	коммуникативные стратегии и приёмы взаимодействия.
3.2	Уметь:
3.2.1	строить диалогические высказывания на академические и профессиональные темы;
3.2.2	строить монологические сообщения на профессиональные темы;
3.2.3	вести коммуникацию в мире культурного многообразия;
3.2.4	демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами анализа и обобщения информации на иностранном языке в целях профессионального взаимодействия в устной и письменной формах.
3.3.2	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Цифровые технологии							
	иноязычной профессиональной							
	коммуникации							
1.1	Цифровые технологии иноязычной	1	16	ИУК 4.1	Л1.3		0	
	профессиональной коммуникации /Пр/			ИУК 4.2	Л1.2			
				ИУК 4.3	Л1.1Л			
					2.2			
					Л2.5			
					Л2.1			
1.2	Изучение теоретического материала,	1	45	ИУК 4.1	Л1.3		0	
	подготовка к практичесим занятиям,			ИУК 4.2	Л1.2			
	текущей и промежуточной			ИУК 4.3	Л1.1Л			
	аттестации /Ср/				2.2			
					Л2.4			
					Л2.3			
1.3	Консультация по дисциплине /Конс/	1	2				0	
	4.1 Обј	азовательн	ые техн	ологии				

6.3.2.1 Консультант-плюс

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

	промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.											
1 -	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)											
	6.1. Рекомендуемая литература											
	6.1.1. Основная литература											
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес								
Л1.1	Шалимова Д. В.	Иностранный язык (английский): курс лекций	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=60036								
Л1.2	Шишкина Т. С.	Английский язык делового общения как лингвистическое явление: учебник	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2017	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57089								
Л1.3		Английский язык для инженерных факультетов: учебник	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=48059 2								
		6.1.2. Дополнительная литерату	pa									
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес								
Л2.1	Беседина Н. А., Белоусов В. Ю.	Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс / English for Network Students. Professional Course: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/ book/159462								
Л2.2	Беседина Н. А., Белоусов В. Ю.	Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс / English for Network Students. Professional Course: учебное пособие	, 2018	https://e.lanbook.com/ book/99280								
Л2.3	Галаганова Л. Е., Логунов Т. А.	Английский язык для магистрантов: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2017	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=48151								
Л2.4	Шпиленя Е. А.	Дидактические материалы для самостоятельной работы по курсу «Business English» («Деловой английский язык»): учебное пособие	Санкт-Петербург: Институт специальной педагогики и психологии, 2015	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=43877								
Л2.5	Кошеварова И. Б., Мирошниченко Е. Н., Молодых Е. А., Павлова С. В., Ряскина Л. О.	Иностранный язык профессионального общения (английский язык): учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488007								
		6.3.1 Перечень программного обеспе	чения									
6.3.1.1	Microsoft Windows											
6.3.1.2	` `	ss, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Pu	blisher, Skype for busines	ss)								
6.3.1.3												
6.3.1.4												
	7-Zip											
6.3.1.6	Яндекс.Браузер	(22)										
		6.3.2 Перечень информационных справоч	ных систем									

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Ауд. №	Назначение	Оснащение					
300	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные					
301	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ),	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные					
Л210	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского, практического типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием учебных мест с компьютерами.	Учебные места с компьютерами. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.					

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических работ,представлены в УМК дисциплины и составлены в сответствии с рабочей программой дисциплины.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы представлены в УМК дисциплины и составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины Цифровые технологии иноязычной профессиональной коммуникации.

Самостоятельная работа студентов включает изучение теоретического курса и подготовку к практическим занятиям и подготовку к экзамену.

Самостоятельная работа студентов также включает все виды текущей аттестации.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "КОММУНИКАЦИИ В ЦИФРОВОМ МИРЕ"

Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе

Закреплена за кафедрой	информационных технологий						
Учебный план	Направление 09.04.01 Ин	Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника					
Квалификация	магистр						
Форма обучения	заочная						
Общая трудоемкость	4 3ET						
Часов по учебному плану в том числе:	144	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 3					
аудиторные занятия	12						
самостоятельная работа	128						

часов на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (1	1.3)		
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	128	128	128	128
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx стр. 3

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирование способности применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в цифровом обществе.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия в цифровом обществе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.06 Цикл (раздел) ОП:

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

- ИУК 4.3: Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
- ИУК 4.2: Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык
- ИУК 4.1: Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке

В резуль	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен									
3.1	Знать:									
3.1.1	Новные нормы, регулирующие использование государственного языка РФ для академического и профессионального взаимодействия.									
3.1.2	Правила речевого поведения в профессиональной интернет-коммуникации в соответствии с законодательством, моральными и этикетными нормами и этическими профессиональными кодексами.									
3.1.3	Правила работы с профессиональной инфортекста.	мацией, в то	м числе	в цифровой сј	реде, и с	эздания	эффект	ивного		
3.1.4	Правила профессиональной самопрезентаци	и в цифрово	й среде.							
3.1.5	Особенности коммуникации с аудиторией в	ходе препод	авательс	кой деятельно	ости.					
3.2	Уметь:									
3.2.1	1 Осознанно применять функциональные стили современного русского языка при создании текстов в цифровой профессиональной сфере.									
3.2.2	Модерировать деловую коммуникацию в ци	фровой сред	e.							
3.2.3	Осуществлять эффективную самопрезентаци	но в цифров	ой среде	в целях разви	тия прос	рессиот	нальной і	карьеры.		
3.2.4	Разрабатывать коммуникационную стратеги	ю в цифрово	ой среде.							
3.2.5	Пользоваться современными цифровыми кат	галогами на	учной ин	формации.						
3.2.6	Анализировать и структурировать професси	ональную ин	нформаці	ию.						
3.3	Владеть:									
3.3.1	Приемами эффективной профессиональной	коммуникац	ии.							
3.3.2	Навыками анализа, обобщения и интерпрета	ции профес	сионалы	ных знаний не	специал	истам.				
3.3.3	Речевым сетевым этикетом и правилами кор	поративного	профес	сионального і	поведени	я в циф	ровом п	ространстве.		
3.3.4	Навыками подготовки и проведения презент									
	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)									
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание		
заняти		/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.			
	Раздел 1. Язык. Речь. Основные									
	принципы эффективной									
	коммуникации									

1.1	Язык и речь: общее понимание. Формы существования национального языка и понятие государственного языка. Правовое регулирование использования государственного языка в РФ. Коммуникативные качества речи. Основные принципы эффективной коммуникации /Лек/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э 1	0	
1.2	Нормы современного русского языка. Типы и виды словарей. Онлайнсловари и иные цифровые ресурсы /Лек/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.3	Понятие и основные характеристики деловой коммуникации. Коммуникационная компетентность /Лек/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.4	Своеобразие современного текста. Возможности автоматического анализа лексического и грамматического состава текстов, «Национальный корпус русского языка» и онлайниструменты классификации стилевой принадлежности /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.5	Стилистика и культура деловой коммуникации. Стили деловой речи. Особенности письменной коммуникации. Нормативные требования к официальной письменной коммуникации, в том числе в цифровой среде. Эффективное современное деловое письмо. Работа над текстом документа /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	9 1	0	
1.6	Устные формы деловой коммуникации. Основы публичного выступления. Работа над устным выступлением. Композиция устного выступления. Самопрезентация в цифровой среде /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.7	Невербальные аспекты деловой коммуникации. Жесты в деловой коммуникации. Связь мимики и характера. Основные составляющие вокалики. Проксемика. Организация пространства в деловой коммуникации. Роль цвета в деловой коммуникации. Значение одежды и аксессуаров в деловой коммуникации /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.8	Законодательное регулирование коммуникаций в цифровой среде /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	31	0	
1.9	Этика делового общения в цифровой среде /Cp/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	

	Раздел 2. Работа с профессиональной информацией в цифровой среде							
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
Код	практических занятий /Ср/ Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
	коммуникация: понятие и формы. Коммуникативные аспекты подготовки и проведения лекции. Коммуникативные аспекты проведения семинарских занятий. Коммуникативные аспекты проведения			ИУК 4.3	2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2			
1.17	Основы педагогической коммуникации в высшей школе. Педагогическая	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2	Л1.2 Л1.1Л	Э1	0	
1.16	Самопрезентация в цифровой среде /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.15	Устные формы деловой коммуникации. Основы публичного выступления. Работа над устным выступлением. Композиция устного выступления /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	31	0	
1.14	Стилистика и культура деловой коммуникации. Стили деловой речи. Особенности письменной коммуникации. Нормативные требования к официальной письменной коммуникации, в том числе в цифровой среде. Эффективное современное деловое письмо. Работа над текстом документа /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э 1	0	
1.13	Своеобразие современного текста. Возможности автоматического анализа лексического и грамматического состава текстов, «Национальный корпус русского языка» и онлайнинструменты классификации стилевой принадлежности /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.12	Понятие и основные характеристики деловой коммуникации. Коммуникационная компетентность /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
1.11	Нормы современного русского языка. Типы и виды словарей. Онлайнсловари и иные цифровые ресурсы /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91	0	
1.10	Формы существования национального языка и понятие государственного языка. Правовое регулирование использования государственного языка в РФ. Коммуникативные качества речи. Основные принципы эффективной коммуникации /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	

2.1	Современные информационные технологии в научной коммуникации. Научный арсенал в цифровой среде. Поисковый запрос. Библиография и источниковедение /Лек/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
2.2	Цифровые инструменты для эффективной научной и учебной работы. Технологии проверки на антиплагиат. Информационный поиск. Координатное индексирование /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91	0	
2.3	Мировые научные базы данных. Электронные библиотеки. Базы данных событий и конференций. Онлайнредакторы и переводчики. Системы для формирования библиографий. Основные библиографические стили /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91	0	
2.4	Аннотирование и реферирование. Приемы компрессии научного текста. Аналитический обзор научной литературы /Пр/	3	1	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91	0	
2.5	Современные информационные технологии в научной коммуникации. Научный арсенал в цифровой среде. Поисковый запрос. Библиография и источниковедение /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	31	0	
2.6	Цифровые инструменты для эффективной научной и учебной работы. Технологии проверки на антиплагиат. Информационный поиск. Координатное индексирование /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91	0	
2.7	Мировые научные базы данных. Электронные библиотеки. Базы данных событий и конференций. Онлайнредакторы и переводчики. Системы для формирования библиографий. Основные библиографические стили /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	
2.8	Аннотирование и реферирование. Приемы компрессии научного текста. Аналитический обзор научной литературы /Ср/	3	4	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91	0	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
Julian	Раздел 3. Самостоятельная работа	, respe			шура	реы	June 1	
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	3	10	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1	0	

3.2	Подготовка к практическим	3	18	ИУК 4.1	Л1.2	Э1	0	
3.2	занятиям /Ср/		10	ИУК 4.1	Л1.1Л	51		
	занятиям /Ср/							
				ИУК 4.3	2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
3.3	Написание эссе /Ср/	3	40	ИУК 4.1	Л1.2	Э1	0	
				ИУК 4.2	Л1.1Л			
				ИУК 4.3	2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
3.4	Подготовка к зачету /Ср/	3	8	ИУК 4.1	Л1.2	Э1	0	
3.1	Подготовка к за тегу герг			ИУК 4.2	Л1.1Л		V	
				ИУК 4.3	2.2			
				113 K 4.3	Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 4. Контактные часы на							
	аттестацию							
4.1	Зачет /ЗачётСОц/	3	4	ИУК 4.1	Л1.2	Э1	0	
				ИУК 4.2	Л1.1Л			
				ИУК 4.3	2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
	1105	1 AND						

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежугочной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежугочной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Заглавие Издательство, год Авторы, составители Эл.адрес Л1.1 Горфинкель В. Я., Москва: Юнити, https://biblioclub.ru/in Коммуникации и корпоративное управление: Торопцов В. С., учебное пособие 2015 dex.php? Швандар В. А. page=book&id=11955 https://biblioclub.ru/in Л1.2 Худоренко Е. А. Коммуникационные технологии Москва: Евразийский международных корпораций: учебное открытый институт, dex.php? пособие page=book&id=90920 6.1.2. Дополнительная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес Л2.1 Емельянова Е. А. Деловые коммуникации: учебное пособие Томск: Эль Контент, https://biblioclub.ru/in 2014 dex.php? page=book&id=48046 Л2.2 Бёме Г., Календжян Межличностные коммуникации при Москва: https://biblioclub.ru/in С. О., Проценко О. Д. Издательский дом делегировании полномочий и dex.php? «МЕЛАП», 2002 page=book&id=13297 ответственности: монография 6.1.3. Методические разработки Авторы, составители Заглавие Эл.адрес Издательство, год

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л3.1	Рот Ю., Коптельцева	Межкультурная ком	муникация. Теория и	Москва: Юнити,	https://biblioclub.ru/in				
	Γ.		годическое пособие	2015	dex.php?				
					page=book&id=11454				
					2				
Л3.2	Козьяков Р. В.		альных коммуникаций:	Москва: Директ-	https://biblioclub.ru/in				
			ие материалы: учебно-	Медиа, 2014	dex.php?				
		методическое пособ	бие		page=book&id=22608				
	6.2. Переч	 ень ресурсов инфор	мационно-телекоммуникац	 ионной сети "Интерне	<u>7</u>				
Э1	Язык эффективной ком			, F					
	11	6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	чения					
6.3.1.1	NotePad++								
6.3.1.2	Microsoft Visual Studio)							
6.3.1.3	Microsoft Windows								
6.3.1.4	Microsoft Office (Acce	ss, Excel, Word, One	Note, Outlook, PowerPoint, Pul	blisher, Skype for busines	s)				
6.3.1.5	Google Chrome								
6.3.1.6	Mozilla Firefox								
6.3.1.7	Foxit Reader								
		6.3.2 Перечень	информационных справочі	ных систем					
6.3.2.1	Консультант-плюс								
6.3.2.2									
	7. МАТЕРИ	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ИСЦИПЛИНЫ (МОДУ	(RIC				
Ауд	'	значение		Оснащение					
	Учебная	аудитория для	V 6	~ · · · ~					
	проведения лекционного	занятии и семинарского	Учебные места, оборудов амфитеатром. Рабочее мест						
	THE COMMON	ого проектирования		•	ступом в интернет,				
30		курсовых работ),							
		и индивидуальных							
	консультаций		система. Маркерная доска.	•					
	контроля и пр	омежуточной							
	Учебная	аудитория для							
	проведения								
	лекционного	и семинарского	амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет,						
30		ого проектирования курсовых работ),	трибунка, компьютер г интерактивная доска с про						
		курсовых расот),							
	консультаций								
	контроля и пр		1 1 "						

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы

их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ "КОММУНИКАЦИИ В ЦИФРОВОМ МИРЕ"

Психология и этика профессиональной деятельности

Закреплена за кафедрой гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 3

 аудиторные занятия
 14

 самостоятельная работа
 90

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (1.3)			
Недель	9 1/6					
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Практические	6	6	8	8	14	14
Итого ауд.	6	6	8	8	14	14
Контактная работа	6	6	8	8	14	14
Сам. работа	66	66	24	24	90	90
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	72	72	36	36	108	108

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Разработчик программы:

канд. пед. наук, зав. кафедрой, Гурская Т.В.;ст. преподаватель, Дубровина О.В.

Рабочая программа дисциплины

Психология и этика профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой Гурская Т.В. канд. пед. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины (модуля) является освоение компетенций (индикаторов достижения компетенций), предусмотренных рабочей программой. Формирование у студентов необходимых знаний в области управленческой деятельности, профессиональной этики и психологии делового общения.

1.1 Залачи

Основными задачами являются:

- глубокое и всестороннее изучение основ, категорий,концепций, принципов этики и психологии
- формирование знаний основных правил профессиональной этики и приёмы делового общения в коллективе
- освоение этических принципов поведения и способов осуществления контроля за этичностью поведения
- воспитание уважения и нравственности во взаимоотношениях и психологии общения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:
Б1.В.06

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.4: Межфункциональное взаимодействие для руководителей среднего звена

- ИПК 2.4.1: При коммуникации с сотрудниками отдает приоритет достижению значимых целей для предприятия \ компании и подчеркивает важность деятельности каждого из подразделений
- ИПК 2.4.2: Находит решения, которые учитывают интересы разных подразделений и являются выгодными для предприятия \ компании в целом

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

- ИУК 5.1: Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций
- ИУК 5.2: Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ИУК 6.2: Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	психологию личности, ее поведенческие особенности в условиях трудовой деятельности
3.1.2	основы профессиональной этики, моральные проблемах и этические принципах в профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать и применять полученные знания на практике, в профессиональной деятельности
3.2.2	определять мотивации труда
3.3	Владеть:
3.3.1	владеть навыками эффективной коммуникации;
3.3.2	технологиями развития способностей и психофизиологического развития участников коллектива
3.3.3	способами гуманистической, толерантной, рефлексивной позиции в профессиональном общении

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Теоретические основы							
	психологии и этики							
	профессиональной деятельности							
1.1	Объект, предмет, функции и принципы	2	33	ИУК 5.1	Л1.3	Э1	0	
	психологии профессиональной			ИУК 5.2	Л1.2			
	деятельности. Этика. Профессиональная			ИУК 6.2	Л1.1Л			
	пригодность. Критерии			ИПК 2.4.1	2.4			
	профессионального отбора /Ср/			ИПК 2.4.2	Л2.3			
					Л2.6			

1.2	Профессиональная готовность. Виды профессиональной готовности. Профессиональная деятельность и этика. Фазы развития профессионализма. Профессиональная направленность /Пр/	2	4	ИУК 5.1 ИУК 5.2 ИУК 6.2 ИПК 2.4.1 ИПК 2.4.2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.4 Л2.3		0	
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 2. Личность в пространстве профессиональной деятельности							
2.1	Работоспособность и утомление. Рабочий динамический стереотип.Профессиональные стрессы. Виды профессиональных стрессов. /Ср/	2	33	ИУК 5.1 ИУК 5.2 ИУК 6.2 ИПК 2.4.1 ИПК 2.4.2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1	Э1	0	
2.2	Умения и способности для успешной профессиональной деятельности. /Пр/	2	2	ИУК 5.1 ИУК 5.2 ИУК 6.2 ИПК 2.4.1 ИПК 2.4.2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1	91	0	
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/ Раздел 3. Управление профессиональным развитием и саморазвитием	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
3.1	Психологические типы деятельности, общения, поведения и их роль в профессиональной деятельности. Профессиональный авторитет и самоутверждение специалиста. /Пр/	3	4	ИУК 5.1 ИУК 5.2 ИУК 6.2 ИПК 2.4.1 ИПК 2.4.2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.4 Л2.3	Э1	0	
3.2	Технология успеха в профессиональной деятельности. Самосовершенствование специалиста. /Пр/	3	4	ИУК 5.1 ИУК 5.2 ИУК 6.2 ИПК 2.4.1 ИПК 2.4.2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.4 Л2.3	Э1	0	
3.3	Изучение теоретического материала, подготовка к лекциям и практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации /Ср/	3	24	ИУК 5.1 ИУК 5.2 ИУК 6.2 ИПК 2.4.1 ИПК 2.4.2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л 2.4 Л2.3	Э1	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л1.1	Росенко М. Н.,	Профессиональная		Санкт-Петербург: https://biblioclub.ru			
	Бабаева А. В., Чигирь М. В.,	высших учебных зап	ведений: учебник	Петрополис, 2006	dex.php? page=book&id=25394		
	Азарова Л. В.,				<u>0</u>		
	Маркова О. Ю.				<u>-</u>		
Л1.2	Дорошенко В. Ю.,	Психология и этика	делового общения:	Москва: Юнити,	https://biblioclub.ru/in		
	Зотова Л. И.,	учебник		2015	dex.php? page=book&id=11711		
	Лавриненко В. Н., Островский Э. В.,				<u>8</u>		
	Подвойская Л. Т.				_		
Л1.3	Кикоть В. Я.		этика и служебный этикет:	Москва: Юнити,	https://biblioclub.ru/in		
		учебник		2015	dex.php? page=book&id=11705		
					<u>4</u>		
		6.1.2.	Дополнительная литератур	oa e			
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес		
Л2.1	Бодров В. А.	Психологический ст		Москва: ПЕР СЭ,	http://biblioclub.ru/ind		
		преодоление: моног	рафия	2006	ex.php? page=book&id=86338		
Л2.2	Зинченко Е. В.	Психологические ас	пекты стресса: учебное	Ростов-на-Дону:	https://biblioclub.ru/in		
		пособие	1 7	Южный	dex.php?		
				федеральный университет, 2017	page=book&id=49333		
Л2.3	Медянская Т. В.,	Инжененная этика:	лекции, кейсы, тесты:	университет, 2017 Йошкар-Ола:	5 https://biblioclub.ru/in		
312.3	Богданов А. И.	учебное пособие	лекции, кенеы, тесты.	Поволжский	dex.php?		
				государственный	page=book&id=43921		
				технологический университет, 2014	<u>5</u>		
Л2.4	Загорская Л. М.	Профессиональная	этика и этикет: учебное	Новосибирск:	https://biblioclub.ru/in		
		пособие	Ž	Новосибирский	dex.php?		
				государственный	page=book&id=22886		
				технический университет, 2012	0		
Л2.5	Стекачева А. Д.	Управление конфли	ктами и стрессами на	Москва: Лаборатория	https://biblioclub.ru/in		
	, .	предприятии: моног		книги, 2012	dex.php?		
					page=book&id=14085		
Л2.6	Семенов А. К.,	Психология и этика	менеджмента и бизнеса:	Москва: Дашков и	https://biblioclub.ru/in		
312.0	Маслова Е. Л.	учебное пособие	женеджиента и опонеса.	К°, 2020	dex.php?		
					page=book&id=57338		
	62 Парац	HIL DECYDOOR HUMOD	мационно-телекоммуникац	 ИОННОЙ СЕТИ "ИПТОРИО	<u>'</u>		
Э1	Университетская библ		лационно-телекоммуникац	пошнов ссти интерне	· •		
	1		чень программного обеспеч	нения			
6.3.1.1	Microsoft Windows	<u>-</u>	·				
6.3.1.2	Microsoft Office (Acce	ss, Excel, Word, OneN	lote, Outlook, PowerPoint, Pub	blisher, Skype for busines	s)		
6.3.1.3	Google Chrome						
			информационных справочн	ных систем			
	Единое окно доступа в	к информационным р	есурсам				
6.3.2.2	Консультант-плюс	A III IIO TESAVATA	OROE OFF CHERENA TO	IOHHI BURE A COTT	VII.O.		
			ское обеспечение ди		JIM)		
Ауд		значение		Оснащение			
	проведения	аудитория для занятий	XI	D ~			
	лекционного	и семинарского	Учебные места с компьюте стол, стул, тумба. Компью				
22		го проектирования	интерактивный проекто				
	(выполнения	курсовых работ), и индивидуальных	Моторизованный экран с 1	потолочным проекторог	м. Потолочная камера.		
	консультаций,		Документ-камера. Настольн	ый микрофон. Звуковая	система.		
	контроля и про	омежуточной					

301	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
300	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
424	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка. Трансформируемая перегородка. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Посещение и конспектирование лекций.
- 3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса и выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических работ представлены в УМК дисциплины и составлены в сответствии с рабочей программой дисциплины. Практические работы имеют целью под руководством преподавателя на практике закрепление, полученных на лекциях теоретических знаний, а также отработки практических навыков. Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы представлены в УМК дисциплины и составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает изучение теоретического курса и подготовку к практическим занятиям и зачету. Самостоятельная работа студентов также включает все виды текущей аттестации.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

обсуждения;

- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

В рамках дисциплины осуществляется воспитательная работа, предусмотренная рабочей программой воспитания, календарным графиком воспитательной работы.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Компьютерная графика и мультимедиа

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 5

 аудиторные занятия
 20

 самостоятельная работа
 120

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (2.1)			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	120	120	120	120
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Pasna	ботчик	прог	раммы:
i aspa	MILLOO	IIDOI	Daiwinibi.

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Компьютерная графика и мультимедиа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение математических основ, основных понятий и алгоритмов компьютерной графики.

Получение практических навыков разработки программного обеспечения с использования современных графических библиотек.

Получение навыков самостоятельной работы с документацией и литературой, в том числе на английском языке. Развитие умений, позволяющих применять полученные теоретические и практические навыки для решения задач компьютерной графики, возникающих в научно-исследовательской и профессиональной деятельности

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями работы с компьютерной графикой и мультимедиа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.В.ДВ.01

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.6: Способен выбирать и использовать инструменты, оборудование, программное обеспечение, основные изобразительные средства и материалы

ИПК 1.6.2: Использует инструменты, оборудование, программное обеспечение, основные изобразительные средства и материалы

ИПК 1.6.1: Выбирает инструменты, оборудование, программное обеспечение, основные изобразительные средства и материалы

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

1 3	
3.1	Знать:
3.1.1	Предмет, цели и задачи компьютерной графики.
3.1.2	Основные понятия и алгоритмы компьютерной графики.
3.1.3	Методы создания двухмерных изображений.
3.1.4	Технологии формирования и обработки графических изображений.
3.2	Уметь:
3.2.1	Выбирать подходящие методы для решения задач компьютерной графики.
3.2.2	Создавать изображения средствами растровых и векторных графических редакторов.
3.2.3	Создавать элементы образовательного контента, в том числе анимированные.
3.3	Владеть:
3.3.1	Использования современных графических библиотек для создания изображений и их обработки.
3.3.2	Создания инфографики средствами онлайн редакторов.
3.3.3	Разработки инструкций с элементами мультимелиа.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Компьютерная графика и							
	мультимедиа							
1.1	Введение в компьютерную	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	графику /Пр/			ИПК 1.6.2	Л1.1Л	Э2		
					2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
1.2	Виды компьютерной графики.	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	Растровая и векторная графика /Пр/			ИПК 1.6.2	Л1.1Л	Э2		
					2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			

1.3	Цветовые модели. RGB, CMYK, HSB, LAB /Пр/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.4	Инфографика. Виды инфографики. Сервисы создания инфографики /Пр/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л3.2 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91 92	0	
1.5	Векторная графика. Графические примитивы. Работа со слоями /Пр/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.6	Векторная графика. Кривые. Редактирование узлов /Пр/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.7	Растровая графика. Обработка фотографий /Пр/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	91 92	0	
1.8	Мультимедиа технологии. Виды, задачи, роль, применение мультимедийных технологий /Пр/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.9	Мультимедиа в профессиональной деятельности /Пр/	5	4	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.10	Подготовка к практическим работам /Cp/	5	20	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.11	Инфографика. Поиск и систематизация информации для создания инфографики по заданной теме /Ср/	5	20	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.12	Алгоритмы изображения трехмерных изображений. Этапы отображения трехмерных объектов. Отсечение. Полигональные сетки. Определение видимости. Алгоритм плавающего горизонта. Алгоритм Робертса. Презентация по заданной теме /Ср/	5	20	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	

1.13	Алгоритмы изображения трехмерных	5	20	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
1.13] 3	20				U	
	изображений. Метод Z-буфера.			ИПК 1.6.2	Л1.1Л	Э2		
	Трассировка лучей. Алгоритм				2.2			
	художника. Алгоритм Варнока.				Л2.1Л			
	Алгоритм Вейлера-Азертона. Методы				3.1			
	упорядочивания. Презентация по				Л3.2			
	заданной теме /Ср/							
1.14	Растровая графика. Программные	5	20	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	средства растровой графики. Создание	_		ИПК 1.6.2	Л1.1Л	Э2		
	аннотированного каталога /Ср/			111111 1.0.2	2.2	32		
	аннотированного каталога / Ср/				Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
1.15	Современные художники	5	10	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	компьютерной графики. Презентация			ИПК 1.6.2	Л1.1Л	Э2		
	на заданную тему /Ср/				2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
1.16	Сервисы конвертации графических	5	10	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
1.10	форматов /Ср/		10	ИПК 1.6.1	Л1.1Л	Э2	U	
	форматов / Ср/			FIIIX 1.0.2	2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
14/14/14	4106r	эзовательн	II IA TAVII	ОПОГИИ		71 - VI 10 V		

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.							
	6. УЧЕБНО-МЕТОДИ	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧ	ЕНИЕ ДИСЦИПЛИН	Ы (МОДУЛЯ)			
		6.1. Рекомендуемая литература					
		6.1.1. Основная литература					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л1.1	Перемитина Т. О.	Компьютерная графика: учебное пособие	Томск: Эль Контент, 2012	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=20868 8			
Л1.2	Боресков А. В., Шикин Е. В.	Компьютерная графика: динамика, реалистические изображения: практическое пособие	Москва: Диалог- МИФИ, 1995	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54731			
		6.1.2. Дополнительная литератур	oa e e e e e e e e e e e e e e e e e e e				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л2.1	Свертилова Н. В., Митин А. И.	Компьютерная графика: справочнометодическое пособие: справочник	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=44390 2			
Л2.2	Ваншина Е., Северюхина Н., Хазова С.	Компьютерная графика: практикум	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=25936 4			
		6.1.3. Методические разработки	Ī				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л3.1	Гнездилова Н. А., Гладких О. Б.	Компьютерная графика: учебно-методическое пособие	Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2008	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=27216			

	Авторн	ы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.2	Рысаева Карпен	а С. Ф., ко В. О.	пособие для обучак	оика: учебное наглядное ощихся по направлению Каризайн»: учебное	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2021	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=69698
		6.2. Переч	ень ресурсов инфор	мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерне	т"
Э1	Основы	photoshop				
Э2	2D и 3I	7) графика в Оре	nGL			
			6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	нения	
6.3.1.1	l NotePa	d++				
6.3.1.2	2 Paint.N	et				
6.3.1.3	3 Micros	oft Visual Studio	•			
6.3.1.4	4 Micros	oft Windows				
6.3.1.5	5 Micros	oft Office (Acce	ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	olisher, Skype for busines	s)
6.3.1.6	6 Mozilla	Firefox				
6.3.1.7	7 WinDj`	Vu				
6.3.1.8	3 Яндеко	:.Браузер				
			6.3.2 Перечень	информационных справочі	ных систем	
6.3.2.1	1 Консул	ьтант-плюс				
6.3.2.2	2 Единос		с информационным р			
		7. МАТЕРИ	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ІСЦИПЛИНЫ (МОДУ	(RIC
Ay	д. №		значение		Оснащение	
3	00	проведения лекционного типа, курсово (выполнения групповых и консультаций, контроля и пре	и семинарского го проектирования курсовых работ), и индивидуальных текущего	Учебные места, оборудов амфитеатром. Рабочее мест трибунка, компьютер пинтерактивная доска с про поворотные камеры. Докум система. Маркерная доска.	го преподавателя в состреподавателя с достем дострения в достинительной в достинительном в	гаве стол, стул, тумба, ступом в интернет, ный экран Потолочные
30	01	проведения лекционного типа, курсово (выполнения	и семинарского го проектирования курсовых работ), и индивидуальных		го преподавателя в сос преподавателя с дос ектором. Моторизованн	гаве стол, стул, тумба, ступом в интернет, ый экран. Потолочные

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

текущего система. Маркерная доска.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

контроля и промежуточной

1. Изучение рабочей программы дисциплины.

консультаций,

- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Эффективная презентация

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 5

 аудиторные занятия
 20

 самостоятельная работа
 120

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (2.1)			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	120	120	120	120
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Эффективная презентация

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формирование системы базовых знаний и навыков для построения эффективных презентаций как основы управленческой деятельности для облегчения освоения и применения базовых дисциплин.

1.1 Задачи

Изучение основных технологий создания и проведения эффективной презентации.

Изучение отечественного и зарубежного опыта проведения презентаций.

Развитие практических навыков подготовки и проведения эффективных презентаций.

Понимание роли невербальных коммуникаций в процессе проведения презентации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ДВ.01

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.6: Способен выбирать и использовать инструменты, оборудование, программное обеспечение, основные изобразительные средства и материалы

ИПК 1.6.2: Использует инструменты, оборудование, программное обеспечение, основные изобразительные средства и материалы

ИПК 1.6.1: Выбирает инструменты, оборудование, программное обеспечение, основные изобразительные средства и материалы

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Принципы и закономерности планирования и проведения эффективной презентации.
3.1.2	Роль невербальных коммуникаций при проведении презентации.
3.1.3	Основы речевой, логической культуры при публичном выступлении.
3.2	Уметь:
3.2.1	Применять полученные навыки для подготовки и проведения презентаций.
3.2.2	Анализировать проведенную презентацию с целью критической оценки своего поведения и учета совершенных ошибок.
3.2.3	Использовать знания в области подготовки и проведения презентаций для реализации профессиональных навыков.
3.3	Владеть:
3.3.1	Программными продуктами для создания мультимедиа-презентаций.
3.3.2	Технологиями подготовки и проведения эффективных презентаций.
3.3.3	Навыками оценки эффективности презентации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Оценка ситуации при							
	подготовке к презентации							
1.1	Предмет и задачи дисциплины. Общие	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	представления о создании и			ИПК 1.6.2	Л1.1Л			
	проведении				2.2			
	презентации и ее формах /Пр/				Л2.1			
					Л2.3Л			
					3.1			
1.2	Формулировка целей. Ценности	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	правильно сформулированных			ИПК 1.6.2	Л1.1Л			
	целе /Пр/				2.2			
					Л2.1			
					Л2.3Л			
					3.1			
1.3	Анализ аудитории. Критерии анализа.	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	Понимание целевой аудитории /Пр/			ИПК 1.6.2	Л1.1Л			
					2.2			
					Л2.1			
					Л2.3Л			
					3.1			

	Ι			*******		n.,	_	
1.4	Оценка отведенного времени на	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	выступление. Начало и завершение			ИПК 1.6.2	Л1.1Л			
	презентации /Пр/				2.2			
					Л2.1			
					Л2.3Л			
					3.1			
1.5	Виды технических средств,	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	используемых в презентациях. Учет			ИПК 1.6.2	Л1.1Л			
	наличия технических				2.2			
	средств. Использование технических				Л2.1			
	средств в процессе презентации. Сбои				Л2.3Л			
	в работе				3.1			
	технических средств. /Пр/				3.1			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс	Тасов		атура	рсы	ракт.	примечание
запятия	Раздел 2. Подготовка презентации	/ Kypc		ции	атура	рсы	paki.	
2.1		-	2	LITTIC 1 C 1	П1 2	21	0	
2.1	Формулировка основной идеи.	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	Сущность основной идеи /Пр/			ИПК 1.6.2	Л1.1Л			
					2.2			
					Л2.1			
					Л2.3Л			
		<u> </u>	<u>L</u>	<u> </u>	3.1			
2.2	Алгоритм процесса разработки	5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
	сценария презентации.			ИПК 1.6.2	Л1.1Л			
	Заголовок. Критерии «работающего»				2.2			
	заголовка. Определение формулы ЦВО				Л2.1			
	(цели,				Л2.3Л			
	важность, обзор). Создание «Дорожной				3.1			
	карты». Завершение презентации. /Пр/							
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	•
	Раздел 3. Создание мультимедиа-							
	Раздел 3. Создание мультимедиа- презентации							
3.1		5	2	ИПК 1.6.1	Л1.2	Э1	0	
3.1	презентации	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л	Э1	0	
3.1	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна	5	2	l		Э1	0	
3.1	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация	5	2	l	Л1.1Л	Э1	0	
3.1	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация	5	2	l	Л1.1Л 2.2	Э1	0	
3.1	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация	5	2	l	Л1.1Л 2.2 Л2.1	Э1	0	
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/			ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1			
3.1	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер,	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2	Э1 Э1	0	
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты.			ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа.			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения.			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения.			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л			
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип связности. Принцип пустого			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л			
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип пустого пространства. /Пр/	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э 1	0	
	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип срязности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных			ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1			
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип срязности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1	Э 1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип срязности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л	Э 1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип срязности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2	Э 1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип срязности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л	Э 1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип срязности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2	Э 1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип выравнивания. Принцип связности. Принцип связности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных материалов /Ср/	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л	Э 1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип выравнивания. Принцип связности. Принцип связности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных материалов /Ср/	5	2	ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э1 Э1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип выравнивания. Принцип связности. Принцип связности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных материалов /Ср/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л2.3Л 3.1 Л2.3Л 3.1	Э1 Э1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных материалов /Ср/ Цель демонстраций. Характеристики хорошей демонстрации. Эмоциональная связь	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л	Э1 Э1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип связности. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных материалов /Ср/ Цель демонстраций. Характеристики хорошей демонстрации.	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1	Э1 Э1	0	
3.2	презентации Цель дизайна слайдов. Задача дизайна слайдов. Визуализация информации /Пр/ Принцип читабельности: размер, шрифт, контрастность, буллиты. Принцип контрастности. Принцип репрезентативности мультимедиа. Принцип повторения. 8 Принцип близости. Принцип выравнивания. Принцип разделения внимания. Принцип пустого пространства. /Пр/ Необходимость раздаточных материалов. Содержание раздаточных материалов /Ср/ Цель демонстраций. Характеристики хорошей демонстрации. Эмоциональная связь	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.3Л 3.1 Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2 Л1.1Л 2.2	Э1 Э1	0	

3.5	Запоминание сценария. Поиск ошибок при подготовке. Правила для присугствующих на репетиции экспертов. «Метод корзин» для подготовки к вопросам по	5	10	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л	Э1	0	
Код	презентации /Ср/ Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	3.1 Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	1
	Раздел 4. Проведение презентации							
4.1	Речь при выступлении, использование слов. Невербальные коммуникации при проведении презентации. Приемы, позволяющих удержать интерес слушателей /Пр/	5	2	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	Э1	0	
4.2	Количественные критерии оценки презентации. Качественные критерии оценки презентации. /Ср/	5	10	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	91	0	
4.3	Подготовка к практическим работам /Ср/	5	30	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	91	0	
4.4	Разработка презентации по теме исследования /Ср/	5	50	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	91	0	
4.5	Подготовка к зачету /Ср/	5	8	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	91	0	
4.6	Зачет /Зачёт/	5	4	ИПК 1.6.1 ИПК 1.6.2	Л1.2 Л1.1Л 2.2 Л2.1 Л2.3Л 3.1	91	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Авторы, составители Заглавие Издательство, год	Эн онрос
	Эл.адрес
пособие Директ-Медиа, 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=44666 0

	Авторы, сост	гавители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л1.2	Катунин Г. П	. Создание мул учебное пособ	ьтимедийных презентаций: бие	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=43152				
6.1.2. Дополнительная литература									
	Авторы, сост		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л2.1	Гаранин С. Н		презентации и доклады на выке: учебное пособие	Москва: Альтаир МГАВТ, 2015	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=42974 4				
Л2.2	Лазарев Д.		я презентация: как продать айдов: практическое пособие	Москва: Альпина Паблишер, 2016	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=27947 5				
Л2.3	Лаврищева Е	. М. Электронный презентация:	курс программирования: курс лекций	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=61464 8				
			6.1.3. Методические разрабо	тки					
	Авторы, сост	гавители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес				
Л3.1	Шевченко-Са Н. М.	презентаций в психологов, п учебно-метод	дания интерактивных в PowerPoint (для педагогов- реподавателей психологии): ическое пособие	Минск: РИПО, 2020	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599802				
	6	.2. Перечень ресурсов и	нформационно-телекоммуни	кационной сети "Интерн	ет''				
Э1	Эффективная	презентация проекта							
		6.3.1	Перечень программного обе	еспечения					
	NotePad++								
	Paint.Net								
	Microsoft Vis								
	Microsoft Wi								
		`	, OneNote, Outlook, PowerPoint	, Publisher, Skype for busine	ss)				
	Mozilla Firef	ox							
	7 7-Zip								
	WinDjVu								
6.3.1.9	Foxit Reader	(22 П	1						
6221	I/ avva		чень информационных спраг	вочных систем					
	Консультант		YH IM #00VM0027						
0.5.2.2		доступа к информацион	ным ресурсам ИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	- ПИСНИП ПИНЦ (МОП	WII (I)				
A			IN TECKOE OBECHEMENING		(J1/1)				
Ауд. № Назначение Оснащение Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной Учебные места, оборудованные блочной мебелью с распологамфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в ин интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Пото поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. За система. Маркерная доска.					ставе стол, стул, тумба, оступом в интернет, ный экран Потолочные				

		Учебная аудитория	R П,
		проведения заня	тий Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением
		лекционного и семинарск	ого амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба
3(Λ1	типа, курсового проектирова:	ния трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет
30	301	(выполнения курсовых раб-	от), интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные
		групповых и индивидуальн	ых поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая
		консультаций, текущ	его система. Маркерная доска.
		контроля и промежуточной	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия:
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анализ и оптимизация бизнес-процессов

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Часов по учебному плану 180 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 7

 аудиторные занятия
 14

 самостоятельная работа
 162

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (2	(2.2) Итого				
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Практические	6	6	8	8	14	14
Итого ауд.	6	6	8	8	14	14
Контактная работа	6	6	8	8	14	14
Сам. работа	30	30	132	132	162	162
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	144	144	180	180

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Разработчик программы:

к.п.н.,доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Анализ и оптимизация бизнес-процессов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является формирование комплекса знаний, умений и навыков в области анализа данных и оптимизации бизнес-процессов.

1.1 Задачи

Изучение: методов анализа бизнес-процессов, теории процессного подхода, принципов структурирования организации, методологии структурного анализа и современных методологии моделирования, инструментальных систем, используемых для описания бизнес-процессов, основных принципов анализа бизнес-процессов.

Формирование умений: моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов, анализа организационной структуры и разработки предложений по ее совершенствованию, организация процессов по изучению и описанию бизнеспроцессов организации, анализа возможности и перспектив реинжиниринга в организации, в области проведения исследований и анализа бизнес-систем, их описания в виде формальных моделей, формирования предложения по улучшению бизнес-процессов.

Формирование навыков: работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами, и использования методов их научного исследования, разработки проектных решений и их реализации в заданной инструментальной среде, анализа и оптимизации бизнес-процессов, работы с программными средствами, предназначенными для моделирования бизнес-процессов, использования программных средств, предназначенных для управления бизнес-процессами.

2. МЕСТО ЛИСПИПЛИНЫ (МОЛУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ДВ.02

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.3: Способен обеспечивать непрерывность процессов на основе непрерывности ИТ-сервисов

ИПК 1.3.1: Формирует требования и приоритеты обеспечения непрерывности ИТ-сервисов на основе принципов цифровой трансформации

ПК-1.4: Способен осуществлять цифровую трансформацию промышленных предприятий на документационном, техническом и административном уровне

ИПК 1.4.2: Формирует требования к программному обеспечению для управления процессами или административными регламентами организации

ПК-2.3: Управление эффективностью для руководителей среднего звена

ИПК 2.3.1: При определении способов достижения целей формирует разные сценарии работы, выбирает оптимальный и оценивает объем необходимых ресурсов

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК 2.1: Анализирует этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами

ИУК 2.2: Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Методы анализа бизнес-процессов.
3.1.2	Теорию процессного подхода.
3.1.3	Принципы структурирования организации.
3.1.4	Методологии структурного анализа и современные методологии моделирования.
3.1.5	Инструментальные системы, используемые для описания бизнес-процессов.
3.1.6	Основные принципы анализа бизнес-процессов.
3.2	Уметь:
3.2.1	Моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы.
3.2.2	Анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию.
3.2.3	Организовывать процесс по изучению и описанию бизнес-процессов организации.
3.2.4	Анализировать возможности и перспективы реинжиниринга в организации.
3.2.5	Проводить исследование и анализ бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей, формировать предложения по улучшению бизнес-процессов.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами, и использования методов их научного исследования.

- 3.3.2 Навыками разработки проектных решений и их реализации в заданной инструментальной среде.3.3.3 Методами анализа и оптимизации бизнес-процессов.
- 3.3.4 Навыками работы с программными средствами, предназначенными для моделирования бизнес-процессов.

3.3.4 Навыками работы с программными средствами, предназначенными для моделирования бизнес-процессов.								
3.3.5 И								
	4. СТРУКТУРА И СОДІ	ЕРЖАНИЕ			ОДУЛЯ)			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/ Раздел 1. Анализ и оптимизация	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	
	бизнес-процессов							
1.1	Внедрение процессного подхода /Пр/	6	2	ИУК 2.1	Л1.3	Э1	0	Процессный
				ИПК 1.3.1	Л1.2	Э2		подход к
				ИПК 2.3.1	Л1.1Л	Э3		управлению
					2.2	Э4		организацией.
					Л2.1Л 3.1			Этапы типового
					Л3.2			проекта
1.2	Методы анализа бизнес-процессов /Пр/	6	2	ИУК 2.1	Л1.3	Э1	0	SWOT-анализ
1.2	The region with most of the personal region of the region		_	ИПК 2.3.1	Л1.2	Э2		процесса.
					Л1.1Л	Э3		Анализ
					2.2	Э4		процесса по
					Л2.1Л 3.1			отношению к
					Л3.2			типовым требованиям.
1.3	Совершенствование бизнес-	6	2	ИУК 2.1	Л1.3	Э1	0	Организация
1.5	процессов /Пр/		_	ИУК 2.2	Л1.2	Э2		управленческо
				ИПК 1.4.2	Л1.1Л	Э3		го цикла для
				ИПК 2.3.1	2.2	Э4		бизнес-
					Л2.1Л 3.1			процесса.
					Л3.2			Инструменты анализа
1.4	Внедрение процессного подхода /Пр/	7	2	ИУК 2.1	Л1.3	Э1	0	Рассматриваю
1.1	Впедрение процессиото подхода / пр	,	_	ИПК 1.3.1	Л1.2	Э2		тся типичные
				ИПК 2.3.1	Л1.1Л	Э3		для
					2.2	Э4		организаций
					Л2.1Л 3.1			проблемы при
					Л3.2			внедрении процессного
1.5	Методы анализа бизнес-процессов /Пр/	7	4	ИУК 2.1	Л1.3	Э1	0	Рассматриваю
	-F	,	-	ИПК 2.3.1	Л1.2	Э2		тся способы
					Л1.1Л	Э3		анализа
					2.2	Э4		системы
					Л2.1Л 3.1			управления
					Л3.2			процессом и анализа
1.6	Совершенствование бизнес-	7	2	ИУК 2.1	Л1.3	Э1	0	Рассматривает
	процессов /Пр/		_	ИУК 2.2	Л1.2	Э2		ся поэтапная
	_			ИПК 1.4.2	Л1.1Л	Э3		реализация
				ИПК 2.3.1	2.2	Э4		DMAIC-
					Л2.1Л 3.1			проекта. Строится
					Л3.2			перечень
1.7	Формирование и описание	6	30	ИУК 2.1	Л1.3	Э1	0	<u>F</u> - 10112
	индивидуального проекта.			ИУК 2.2	Л1.2	Э2		
	Презентация проекта /Ср/			ИПК 1.3.1	Л1.1Л	Э3		
				ИПК 1.4.2	2.2	Э4		
				ИПК 2.3.1	Л2.1Л 3.1			
					Л3.2			
	<u> </u>	l	L		113.2	L	L	

.8	Выполнение индивидуального бизнес-	7	132	ИУК 2.1	Л1.3	Э1 22	0	
	проекта (по теме в рамках			ИУК 2.2	Л1.2	Э2		
	магистреской диссертации).			ИПК 1.4.2	Л1.1Л	Э3		
	Презентация проекта /Ср/			ИПК 2.3.1	2.2	Э4		
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
	4.1 Օճբ	азовательн	ые техн	ологии				
	# MONEY W			CDETCED				
	5. КОМПЛІ	ЕКТ ОЦЕН	очных	СРЕДСТВ				

зульт	- ·	тестации и критерии выставления оценок предст ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕ		
	v. v iebilo vielogii	6.1. Рекомендуемая литература		ы (модили)
		6.1.1. Основная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Байдаков А. Н., Звягинцева О. С., Назаренко А. В., Запорожец Д. В., Бабкина О. Н.	Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017	https://biblioclub.ru/dex.php?page=book&id=484966
Л1.2	Блинов А. О., Рудакова О. С., Захаров В. Я., Захаров И. В., Блинов А. О.	Реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие	Москва: Юнити, 2015	https://biblioclub.ru/dex.php?page=book&id=117
П1.3	Милицкая Е., Оверченко М.	Руководство по улучшению бизнеспроцессов: практическое пособие	Москва: Альпина Паблишер, 2016	https://biblioclub.ru/dex.php? page=book&id=288
		6.1.2. Дополнительная литерату	ра	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
П2.1	Романенко М. Г.	Анализ и оптимизация бизнес-процессов: лабораторный практикум: практикум	Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015	https://biblioclub.ru/dex.php? page=book&id=457
12.2	Крышкин О.	Настольная книга по внутреннему аудиту: риски и бизнес-процессы: практическое пособие	Москва: Альпина Паблишер, 2016	http://biblioclub.ru/i ex.php? page=book&id=279 8
		6.1.3. Методические разработк	и	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
ПЗ.1		Системы компьютерного моделирования бизнес-процессов: учебное пособие (лабораторный практикум): практикум	Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019	https://biblioclub.ru/dex.php? page=book&id=596 5
П3.2	IIIeep A.	Индустрия 4.0: от прорывной бизнес-модели к автоматизации бизнес-процессов: учебник	Москва: Дело, 2020	https://biblioclub.ru/dex.php? page=book&id=612
	6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуника	ционной сети "Интерне	et"
Э1	Bizagi Process Modeler			
Э2	Intalio BPMS			
Э3	AllFusion Process Mode	eler		
Э4	Comindware Business A	Application Platform		

(2113		ечень программного обеспечения					
0.3.1.1 N	NotePad++						
6.3.1.2 P	Paint.Net						
6.3.1.3 N	Microsoft Visual Studio						
6.3.1.4 N	Microsoft Windows						
6.3.1.5 N	Microsoft Office (Access, Excel, Word, One	Note, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)					
6.3.1.6 N	Mozilla Firefox						
6.3.1.7 7	/-Zip						
	6.3.2 Перечень	информационных справочных систем					
6.3.2.1 K	Сонсультант-плюс						
6.3.2.2 E	Единое окно доступа к информационным						
	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	ССКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Ауд. Л	№ Назначение	Оснащение					
300	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая					
301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая					
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация корпоративного документооборота на базе технологической платформы 1С

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Часов по учебному плану 180 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 7

 аудиторные занятия
 14

 самостоятельная работа
 162

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (2.2)		Итого			
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Практические	6	6	8	8	14	14
Итого ауд.	6	6	8	8	14	14
Контактная работа	6	6	8	8	14	14
Сам. работа	30	30	132	132	162	162
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	144	144	180	180

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

Разработчик программы:
к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич ______

Рабочая программа дисциплины

Организация корпоративного документооборота на базе технологической платформы 1С

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирования у студентов знаний и навыков по вопросам организации корпоративного документооборота на базе технологической платформы 1C.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере организации корпоративного документооборота на базе технологической платформы 1С.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

 Цикл (раздел) ОП:
 Б1.В.ДВ.02

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.4: Способен осуществлять цифровую трансформацию промышленных предприятий на документационном, техническом и административном уровне

ИПК 1.4.2: Формирует требования к программному обеспечению для управления процессами или административными регламентами организации

ИПК 1.4.1: Разрабатывает методологическую документацию и локальные нормативные акты предприятия с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и корпоративными стандартами

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные требования к программному обеспечению для управления процессами или административными регламентами организации
3.2	Уметь:
3.2.1	Разрабатывать методологическую документацию и локальные нормативные акты предприятия с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и корпоративными стандартами
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками использования технологической платформы 1С: Предприятие 8.3 и конфигурации 1С:

Документооборот ПРОФ

	4. СТРУКТУРА И СОД	ЕРЖАНИЕ	дисци	плины (М	одуля)			
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Организация корпоративного документооборота на базе технологической платформы 1C			,				
1.1	Системы информационного и документационного обеспечения управления. Общая характеристика СЭД, их обобщенная структура /Пр/	6	2	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.2	Организация информационной системы управления документооборотом /Пр/	6	2	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.3	Автоматизация составления электронных документов и процессов ввода потоков входящих документов /Пр/	6	2	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

1.4	Автоматизация хранения электронных документов /Cp/	6	6	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.5	Организация системы электронного документооборота /Cp/	6	4	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	31	0	
1.6	Системы управления корпоративным содержимым (CMS) /Cp/	6	4	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.7	Системы, ориентированные на бизнес- процессы. Системы управления потоками работ (workflow) /Ср/	6	4	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	31	0	
1.8	Системы управления корпоративными знаниями /Ср/	6	4	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э 1	0	
1.9	Технологии выбора СЭД для внедрения /Ср/	6	4	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э 1	0	
1.10	Этапы внедрения СЭД /Ср/	6	4	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	31	0	
1.11	Обработка входящих документов /Пр/	7	2	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	31	0	Карточка входящего документа. Использовани е встроенного почтового
1.12	Управление мероприятиями /Пр/	7	2	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Список участников. Приглашение на мероприятие. Уведомление
1.13	Учет по проектам /Пр/	7	2	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э 1	0	Карточка проекта. План проекта. Исполнение проектных задач. Учет

1.14	Управление договорами /Пр/	7	2	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Жизненный цикл договора. Создание проекта договора из шаблона.
1.15	Поддержка бумажного документооборота /Ср/	7	8	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Номенклатура дел. Дела, тома. Передача дел в архив. Уничтожение дел. Журнал
1.16	Работа с внутренними документами /Ср/	7	8	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Внугренние документы. Доступность полей внугренних документов в
1.17	Обработка исходящих документов /Ср/	7	8	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Исходящие документы. История переписки. Доступность полей
1.18	Связи между документами /Ср/	7	8	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Типы связей. Настройка и установка связей документов. Нумерация по
1.19	Процессы и задачи /Ср/	7	8	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Визы согласования. Использовани е времени в сроках деловых
1.20	Мобильный «1С:Документооборот 8» /Ср/	7	8	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э 1	0	Настройка. Использовани е на iOS и Android
1.21	Краткий обзор установки и настройки программы /Ср/	7	8	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	Работа «1С:Документ ооборот 8» через браузер и тонкий клиент.
1.22	Повторение материалов лекций /Ср/	7	20	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э 1	0	
1.23	Подготовка к практическим работам /Ср/	7	30	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

Э1

Курс 1С:Учебного центра №1: 1С:Документооборот

				2.1 Л2.3			
				Л2.2Л 3.1			
1.25 Подготовка к зачету /Ср/	7	10	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.26 Зачет /Зачёт/	7	4	ИПК 1.4.1 ИПК 1.4.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.3 Л2.2Л 3.1	31	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

	1 ,	гестации и критерии выставления оценок предст									
	6. УЧЕБНО-МЕТОДИ	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕ		Ы (МОДУЛЯ)							
		6.1. Рекомендуемая литература	l								
		6.1.1. Основная литература									
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес							
Л1.1	Капустин В. Р.	Организация хранения документов в делопроизводстве: практическое пособие	Москва: Лаборатория книги, 2010	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=87571							
Л1.2	Мухин Н. П.	Компьютерные системы управления документооборотом: практическое пособие	Москва: Лаборатория книги, 2010	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=87235							
	6.1.2. Дополнительная литература										
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес							
Л2.1	Краснянский М. Н., Карпушкин С. В., Остроух А. В.	Проектирование информационных систем управления документооборотом научнообразовательных учреждений: монография	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=44465 7							
Л2.2	Смирнова Г. Н.	Электронные системы управления документооборотом: учебное пособие	Москва: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=90954							
Л2.3	Барихин А. Б.	Делопроизводство и документооборот: практическое пособие	Москва: Книжный мир, 2008	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=89671							
		6.1.3. Методические разработк	И								
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес							
Л3.1	Зайцева Е. В., Гончарова Н. В.	Делопроизводство и документооборот в системе государственного и муниципального управления: учебно-методическое пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2017	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=69566 7							
	6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуника	ционной сети "Интерне	ет"							

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	NotePad++
6.3.1.2	Paint.Net
6.3.1.3	Microsoft Visual Studio
6.3.1.4	Microsoft Windows
6.3.1.5	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)
6.3.1.6	Mozilla Firefox
6.3.1.7	Foxit Reader
6.3.1.8	Яндекс.Браузер
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем
6.3.2.1	Консультант-плюс
6.3.2.2	Единое окно доступа к информационным ресурсам

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Ауд. №	Назначение	Оснащение
300	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
301	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой лиспиплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных

возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Современные технологии программирования

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 2

 аудиторные занятия
 16

 самостоятельная работа
 52

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		
Недель	9 :	1/6		
Вид занятий	УП	РΠ		
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Современные технологии программирования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение методов и приемов современного программирования и разработки приложений, формирование навыков разработки прототипов и законченных приложений с использованием современных языков объектно-ориентированного программирования

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере применения современных парадигм программирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.5: Способен интегрировать программные модули и компоненты программного обеспечения

ИПК 1.5.2: Проверяет работоспособность выпусков программных модулей и компонентов программного обеспечения

ИПК 1.5.1: Разрабатывает процедуры интеграции, сборку, подключение к внешней среде программные модули и компоненты программного обеспечения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать: 3.1.1 Методы и технологии программирования, синтаксис и основные конструкции изучаемого языка программирования, базовые алгоритмы обработки данных, корректные постановки классических задач; аналитические и технологические решения в области программного обеспечения (системного, прикладного и инструментального) и компьютерной обработки информации. 3.2 Уметь: 3.2.1 Разрабатывать алгоритмы, реализовывать алгоритмы на языке программирования высокого уровня, описывать основные структуры данных, реализовывать методы анализа и обработки данных, работать в средах

тазработывать ситоритмы, реслизовывать инторитмы на языке программирования высокого уровия, отнемвать основные структуры данных, реализовывать методы анализа и обработки данных, работать в средах программирования; создавать и использовать современные информационные и коммуникационные технологии для формирования и администрирования электронных образовательных ресурсов; умеет ориентироваться в информационном потоке, использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации и хранения информации, актуализировать ее в необходимых ситуациях интеллектуально-познавательной деятельности, структурировать информацию; диагностировать работоспособность вычислительной системы и устранять неполадки.

3.3 Владеть:

3.3.1 Методами и технологиями разработки алгоритмов, описания структур данных и других базовых представлений данных, программирования на языке высокого уровня, навыками работы в некоторой среде программирования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литер атура	Ресу рсы	Инте ракт.	Примечание
_ запитни	Раздел 1. Объектно-ориентированное	/ Курс		ции	атура	рсы	part.	
	программирование на Java							
1.1	Средства управления жизнью	2	2		Л1.1	Э1	0	
	объекта /Лек/				Л1.3	Э2		
					Л1.2Л			
					2.4			
					Л2.3			
					Л2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
					Л3.3			

1.2	Объекты и классы: реализация в языке Java /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
1.3	Объекты и классы: реализация в языке Java /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	
1.4	Средства управления жизнью объекта /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
1.5	Работа с массивами объектов /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
1.6	Наследование в Java /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
1.7	Абстрактные классы и интерфейсы /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	

1.8	Пакеты /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
1.9	Подсистема ввода вывода java.io /Cp/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	
1.10	Обработка исключений /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	
1.11	Классы Throwble и Exception: создание и использование /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	
1.12	Обобщенное программирование (Java Generics) /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	
1.13	Графическая подсистема Java. Классы AWT /Лек/	2	1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	

1.14	Графическая подсистема Java. Классы	2	2		Л1.1	31	0	
	AWT /Πp/				Л1.3 Л1.2Л	Э2		
					2.4			
					Л2.3 Л2.2			
					Л2.1Л			
					3.1 Л3.2			
					Л3.3			
1.15	Обработка событий в графической подсистеме (Listeners) /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.3	Э1 Э2	0	
	nodenereme (Listeners)/mp/				Л1.2Л] 32		
					2.4 Л2.3			
					Л2.3			
					Л2.1Л 3.1			
					Л3.2			
		_			Л3.3			
1.16	Обработка событий в графической подсистеме (Listeners) /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.3	Э1 Э2	0	
	inegenerome (Ensurement), ep.				Л1.2Л	52		
					2.4 Л2.3			
					Л2.2			
					Л2.1Л 3.1			
					Л3.2			
1.17		2	2		Л3.3 Л1.1	Э1	0	
1.17	Основные возможности графической системы Swing /Cp/	2	2		Л1.1	Э1 Э2	U	
					Л1.2Л 2.4			
					Л2.3			
					Л2.2			
					Л2.1Л 3.1			
					Л3.2 Л3.3			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/ Раздел 2. Программы на Java в	/ Kypc		ции	атура	рсы	ракт.	-
2.1	архитектуре клиент-сервер							
∠.1	Многопоточное программирование на	2	2		Л1.1 П1.3	Э1 Э2	0	
۷.1		2	2		Л1.3 Л1.2Л	Э1 Э2	0	
2.1	Многопоточное программирование на	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4		0	
2.1	Многопоточное программирование на	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2		0	
2.1	Многопоточное программирование на	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л		0	
2.1	Многопоточное программирование на	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2		0	
	Многопоточное программирование на Java /Cp/				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э2		
2.1	Многопоточное программирование на Java /Cp/ Класс Thread и интерфейс	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2		0	
	Многопоточное программирование на Java /Cp/				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л	Э2 Э1		
	Многопоточное программирование на Java /Cp/ Класс Thread и интерфейс				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4	Э2 Э1		
	Многопоточное программирование на Java /Cp/ Класс Thread и интерфейс				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2	Э2 Э1		
	Многопоточное программирование на Java /Cp/ Класс Thread и интерфейс				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л	Э2 Э1		
	Многопоточное программирование на Java /Cp/ Класс Thread и интерфейс				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2	Э2 Э1		

2.3	Особенности написания многопоточных программ /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
2.4	Организация пакетов стандартной библиотеки Java /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
2.5	Класс String и производительность в Java приложениях /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
2.6	Перечисления Java(java.lang.Enum) /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э1 Э2	0	
2.7	Контейнеры и коллекции в Java /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	
2.8	Итераторы /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92	0	

2.0	Im		_			n.	0	1
2.9	Технология коллективной разработки	2	2		Л1.1	Э1	0	
	Java приложений /Ср/				Л1.3	Э2		
					Л1.2Л			
					2.4			
					Л2.3			
					Л2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
					Л3.3			
2.10						D.1	0	
2.10	Автоматизация сборки и размещения	2	2		Л1.1	Э1	0	
	Java приложений /Ср/				Л1.3	Э2		
	и приможении герг					02		
					Л1.2Л			
					2.4			
					Л2.3			
					Л2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
					Л3.3			
2.11	Разработка прототипа и приложения	2	2		Л1.1	Э1	0	
1	(проект) /Ср/		1		Л1.3	Э2		
	(npoekt)/Cp/		1			J2		
			1		Л1.2Л			
			1		2.4			
			1					
			1		Л2.3			
					Л2.2			
					Л2.1Л			
					3.1			
					Л3.2			
					Л3.3			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	r
запитии	Раздел 3. Специальные инструменты	/ Kypc	1	ции	атура	рсы	paki.	
	и методы современного							
	и методы современного программирования				W1 1	D2		
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык	2	1		Л1.1	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык	2	1			Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java.	2	1		Л1.3	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java.	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1	Э3	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л	93	0	
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и	2	1		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2	Э3	0	
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3			
3.1	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	93	0	
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java.				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java.				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л			
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2			
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э3	0	
	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/				Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3			
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции.	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью.	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью.	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью. Низкоуровневое	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью.	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л 2.4 Л2.3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью. Низкоуровневое	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л2.2 Л2.1Л 3.1	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью. Низкоуровневое	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л 2.4 Л2.3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью. Низкоуровневое	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л2.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л2.3 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л2.3 Л2.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л3.3 Л3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью. Низкоуровневое	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.1 3.1	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью. Низкоуровневое	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л3.2 Л3.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л2.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л2.3 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л2.3 Л2.2 Л2.3 Л2.2 Л2.1 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л3.3 Л2.2 Л2.3 Л3.3 Л3	Э3	0	
3.2	и методы современного программирования Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Лек/ Системное программирование и язык С/С++. Сравнительный анализ с Java. Вопросы эффективности и безопасности /Ср/ Объектно-ориентированное программирование в С++. Коллекции. Потоки ввода-вывода. Работа с сетью. Низкоуровневое	2	2		Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3 Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.1 3.1	Э3	0	

3.4	Руthon как специализированный язык. Основной синтаксис. Области применения. Библиотеки для анализа данных, распознавания речи и образов /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э4	0	
3.5	Руthon как специализированный язык. Основной синтаксис. Области применения. Библиотеки для анализа данных, распознавания речи и образов /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	Э4	0	
3.6	Подготовка к текущему контролю /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92 93 94	0	
3.7	Подготовка к зачету /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92 93 94	0	
3.8	Зачет /Зачёт/	2	4	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л 2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л 3.1 Л3.2 Л3.3	91 92 93 94	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Эл.адрес

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л1.1	Баженова И. Ю.	Язык программирования Java: практическое пособие	Москва: Диалог- МИФИ, 2008	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=54745			
Л1.2	Хахаев И. А.	Практикум по алгоритмизации и программированию на Python: курс: учебное пособие	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=42925			
Л1.3	Страуструп Б.	Язык программирования С++ для профессионалов: практическое пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2006	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=234816			
		6.1.2. Дополнительная литерату	pa	-			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л2.1	Гуськова О. И.	Объектно ориентированное программирование в Java: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=50035			
Л2.2	Кетков Ю. Л.	Введение в языки программирования С и C++: курс: учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2008	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=234040			
Л2.3	Сузи Р. А.	Язык программирования Python: учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2007	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=23328 8			
Л2.4	Мухамедзянов Р. Р.	JAVA. Серверные приложения: практическое пособие	Москва: СОЛОН- ПРЕСС, 2007	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=22706 6			
		6.1.3. Методические разработкі	И				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
Л3.1	Кирнос В. Н.	Информатика II. Основы алгоритмизации и программирования на языке C++: учебнометодическое пособие	Томск: Эль Контент, 2013	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=20865 1			
Л3.2	Снетков В. М.	Практикум прикладного программирования на MFC и C++ в среде VS.NET: курс лекций	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=57812			
Л3.3	Титов А. Н., Тазиева Р. Ф.	Обработка данных в Python: основы работы с библиотекой Pandas: учебно-методическое пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2022	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=70223 1			
		ень ресурсов информационно-телекоммуника	ционной сети "Интерне	et"			
Э1	Java для профессионал						
Э2	Java для профессионал	юв. Часть 2					
Э3	Уроки С++	41					
9 4	Э4 Бесплатный курс по Руthon						
6.3.1.1	Paint.Net	6.3.1 Перечень программного обеспе	чения				

6.3.1.2	Microsoft Visual Studio						
6.3.1.3	Microsoft Windows						
6.3.1.4	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)						
6.3.1.5	Mozilla Firefox						
6.3.1.6	7-Zip						
6.3.1.7	Яндекс. Браузер						
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем						
6.3.2.1	Консультант-плюс						
6.3.2.2	Единое окно доступа к информационным ресурсам						

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Ауд. №	Назначение	Оснащение							
300	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.							
301	лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.							

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

контроля и промежуточной

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Разработка веб-приложений

Закреплена за кафедрой информационных технологий

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачеты 7

 аудиторные занятия
 16

 самостоятельная работа
 52

 часов на контроль
 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	Итого			
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ		
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx cтp. 2

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Разработка веб-приложений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовка обучающихся к использованию технологий интернет (backend) программирования в профессиональной деятельности.

1.1 Задачи

Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере интернет (backend) программирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: ФТД

- 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:
- 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.5: Способен интегрировать программные модули и компоненты программного обеспечения

ИПК 1.5.2: Проверяет работоспособность выпусков программных модулей и компонентов программного обеспечения

ИПК 1.5.1: Разрабатывает процедуры интеграции, сборку, подключение к внешней среде программные модули и компоненты программного обеспечения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.
3.1.2	Принципы проектирования и разработки информационных систем.
3.2	Уметь:
3.2.1	Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.
3.2.2	Разрабатывать и проектировать информационные системы.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений.
2 2 2	Han wald by the though people and the extremental the continue of the continue

3.3.2 Навыками выполнения разработки и проектирования информационных систем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 1. Разработка веб- приложений							
1.1	Сайтостроение, Python и PHP. Установка и конфигурирование программ для программирования на Python и PHP /Лек/	7	2	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.2	HTML5+CSS3 - основа любого веб- приложения /Лек/	7	1	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.3	Основы программирования на РНР и Python /Лек/	7	2	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.4	Использование CMS. Сайт без программирования (почти) /Лек/	7	1	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.5	Использование веб-фреймворков PHP и Python /Лек/	7	1	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	

1.6	Размещение сайта на хостинге. Базовые знания /Лек/	7	1	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.7	Создание простейшего веб-приложения (PHP, Python, HTML5, CSS3) /Пр/	7	8	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.8	Повторение материалов лекций /Ср/	7	20	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.9	Подготовка к практическим работам /Cp/	7	20	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.10	Подготовка к зачету /Ср/	7	12	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.11	Зачет /Зачёт/	7	4	ИПК 1.5.1 ИПК 1.5.2	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1 Э2	0	
000000000000000000000000000000000000000	4.1 00	азовательн	ые техн	ологии				

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

1)	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)									
	6.1. Рекомендуемая литература									
	6.1.1. Основная литература									
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес						
Л1.1	Строганов А. С.	Ваш первый сайт с использованием РНР-скриптов: учебное пособие	Москва: Диалог- МИФИ, 2008	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=54777						
Л1.2	Строганов А. С.	Ваш первый сайт с использованием РНР-скриптов: учебное пособие	Москва: Диалог- МИФИ, 2015	https://biblioclub.ru/in dex.php? page=book&id=44799 8						
		6.1.2. Дополнительная литератур								
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес						
Л2.1	Флойд К. С.	Введение в программирование на РНР5: практическое пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2007	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=23376 5						
Л2.2	Маркин А. В., Шкарин С. С.	Основы web-программирования на РНР: учебное пособие	Москва: Диалог- МИФИ, 2012	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=22974 2						
		6.1.3. Методические разработки	1							
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес						

	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Никулова Г. А., Субботин В. Р.	Web-программиров технологии: PHP: у пособие	ание: серверные чебно-методическое	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=57745 2
	6.2. Переч	ень ресурсов инфор	мационно-телекоммуникац	ионной сети "Интерне	т"
Э1	Уроки РНР				
Э2	Веб-разработка на РН				
		6.3.1 Пере	чень программного обеспеч	нения	
	NotePad++				
6.3.1.2	Paint.Net				
6.3.1.3	Microsoft Visual Studi	0			
6.3.1.4	Microsoft Windows				
6.3.1.5	Microsoft Office (Acce	ess, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pub	olisher, Skype for business	s)
6.3.1.6	Mozilla Firefox				
6.3.1.7	Foxit Reader				
6.3.1.8	Яндекс.Браузер				
		6.3.2 Перечень	информационных справочн	ных систем	
	Консультант-плюс				
6.3.2.2	Единое окно доступа				
	7. МАТЕРИ	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕ	СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	ИСЦИПЛИНЫ (МОДУ	ЛЯ)
Ауд		значение		Оснащение	
Учебная аудитория для			Учебные места, оборудов амфитеатром. Рабочее мест трибунка, компьютер п интерактивная доска с про поворотные камеры. Докум система. Маркерная доска.	го преподавателя в сост преподавателя с дос ектором. Моторизованн	таве стол, стул, тумба, ступом в интернет, ный экран Потолочные
30	(выполнения	и семинарского ого проектирования курсовых работ), и индивидуальных , текущего	Учебные места, оборудов амфитеатром. Рабочее мест трибунка, компьютер п интерактивная доска с просповоротные камеры. Докум система. Маркерная доска.	го преподавателя в сост преподавателя с дос ектором. Моторизованн	таве стол, стул, тумба, ступом в интернет, ый экран. Потолочные

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы

их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык для специалистов и руководителей

Закреплена за кафедрой гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Учебный план Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 8 ЗЕТ

Часов по учебному плану 288 Виды контроля в семестрах:

в том числе: экзамены 9

аудиторные занятия 64 зачеты 8, 4

 самостоятельная работа
 205

 часов на контроль
 17

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1	1.2)	3 (1	1.3)	4 (1	1.4)	5 (2	2.1)	6 (2	2.2)	Ит	ого						
Недель	9 1	1/6	7 1	1/6	7 1	1/6	3 5	5/6										
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ														
Практические	8	8	10	10	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	64	64
Консультации															2	2	2	2
Итого ауд.	8	8	10	10	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	64	64
Контактная работа	8	8	10	10	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	66	66
Сам. работа	28	28	26	26	26	26	28	28	28	28	28	28	24	24	17	17	205	205
Часы на контроль					4	4							4	4	9	9	17	17
Итого	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	288	288

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

Разработчик программы:
канд. ned. наук, доц. кафедры, Кабанов А.М.______

Рабочая программа дисциплины

Английский язык для специалистов и руководителей

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7 Зав. кафедрой Гурская Т.В., канд. пед. наук

3.1.9

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
	ование у магистрантов коммуникативной профессиональной компетенции, уровень которой позволяет овать иностранный язык в профессиональной деятельности
непольз	1.1 Задачи
□ общеком □	развивать у магистрантов умения иноязычного общения при поиске новой информации; развивать умения говорения и аудирования в условиях устной коммуникации; развивать умения письменного иноязычного общения в условиях письменной коммуникации; формировать и совершенствовать языковые навыки (фонетические, лексические и грамматические); совершенствовать навыки чтения оригинальной литературы по направлению подготовки, анализа, аннотирования ирования специальных текстов; развивать навыки создания письменных текстов в соответствии с профессиональными и имуникативными потребностями; формировать и развивать специальный словарь англоязычной терминологии в соответствии с направлением и ем подготовки.
	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
П	(икл (раздел) ОП: ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина «Деловой английский язык» относится к базовой части учебного плана. Она дает возможность расширения и углубления знаний по иностранному языку и приобретения навыков для успешной профессиональной деятельности.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация
2.2.2	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
2.2.4	Преддипломная практика
2.2.5	Методология научных исследований
3. I	КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
	пособен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном ыке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	Віне (ах), для академи ческого и профессионального взаимодействия В: Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
	2: Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка
	иностранный язык
ИУК 4.1 языке	: Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном
	ьтате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
	Знать:
3.1.1	□ лексический минимум в объеме 2500 учебных лексических единиц общего и терминологического характера;
3.1.2	□ специфику артикуляции звуков, интонации в изучаемом языке;
3.1.3	□ основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации;
3.1.4	□ чтение транскрипции, понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая), понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах, понятие об основных способах словообразования, грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего характера;
3.1.5	□ основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи, понятие об официально- деловом, научном стилях;
3.1.6	 □ основные особенности научного стиля, культуру и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.
3.1.7	□ наиболее употребляемые термины по специальности, условные сокращения слов, принятые в научно- популярной и специальной литературе;
3.1.8	

3.2	Уметь:							
3.2.1		ехническую	литерат	уру на иностр	ранном я	зыке;		
3.2.2							выков.	
	Чтение:		1		1			
3.2.4	• понимать основную информацию	при чтении	и учебної	й, аутентично	й литер	атуры 1	по обще-	-
	профессиональной тематике в соответствии	с конкретно	й целью	(ознакомител	ьное чте	ние, из	учающее	,
	просмотровое, поисковое); находить конкретную, легко предсказуемую информацию по социально-бытовой и							
	общетехнической проблематике.							
	 Говорение: строить простые и связные высказывания, кратко обосновывая свои взгляды и намерения; передавать на 							
	• строить простые и связные выска иностранном языке сообщения (в рамках ука диалогического общения, осуществляя при з представление, установление и поддержание выражение просьбы, согласия/несогласия с в базовой прагматикой ус логично и связно ве	азанной тема отом определ с контакта, з мнением соб	атики) и пенные к апрос и о беседника	обмениваться оммуникатив сообщение ин а/автора, завеј	информ ные наме формаци ршение б	ацией в рения (и, побу	з процесс знакомс ждение	ее гво, к действию,
3.2.7	Аудирование:							
	• понимать основную информацию разговоре по телефону) общении с носителя общения и др.; понимать четко произнесенн на слух и понимать основное содержание не радио- и телепрограмм, а также выделять в н	ми языка в р ые и неболь сложных ау	рамках со шие по с тентичнь	циально-быто бъему сообщо іх текстов обі	овой и об ения и об	ощетехі бъявлен	нической ия; восп	тематики ринимать
	Письмо:							
	• передавать на иностранном языке и корректно оформлять информацию в форме простых связных текстов в соответствии с целями, задачами общения и с учетом адресата (фиксация информации, полученной при чтении в форме плана; написание личного письма, резюме для приема на работу, заполнение формуляров, анкет; написание личного письма и открытки и др.);							
3.2.11								
3.3	Владеть:							
	• владеть иностранным языком в о зарубежных источников, навыками общения разговора, основными навыками устной и пи	по специал	ьности н	а иностранно	м языке і			
3.3.2	 владение основными навыками п построения рассуждений на иностранном яз. 		льной ле	ксики в сфер	е деятелі	ьности	на произ	вводстве,
3.3.3	• владение умениями, связанными доклада, доклад, резюме, статья и т.д.);	с написание	ем разли	нного рода со	общений	í (e-ma	il, факс,	тезисы
3.3.4	• владение навыками публичной ре	ечи, аргумен	тации;					
3.3.5	• владение навыками письменного	английского	о языка,	в том числе і	в профес	сионал	ьном кон	тексте;
3.3.6	• владение навыками общения на и	иностранном	и языке,	в том числе в	професс	сионали	ьной ком	муникации.
	4. СТРУКТУРА И СОДІ		дисци		ОДУЛЯ)			
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/ Раздел 1. Устройство на работу.	/ Kypc	 	ции	атура	рсы	ракт.	
	Деловая переписка							
1.1	Устройство на работу: анкета,	2	8	ИУК 4.1	Л1.1		0	
	сопроводительное письмо, резюме CV,			ИУК 4.2	Л1.2Л 2.3			
	интервью, благодарственное письмо. Представление и знакомство. Анкета.			ИУК 4.3	Л2.2			
	E- Mail, Fax. Корпоративная переписка.				Л2.1			
	Основные сокращения в деловой							
	корреспонденции. Структура делового письма. Деловые письма: письмо-							
	запрос, письмо-предложение,							
	подтверждение и отклонение заказа,							
	письма об оплате и письма- напоминания, письма-претензии,							
	письма-рекламации рекламное письмо,	1						
	письма рекламации рекламное письмо,							

	T x y	_	20	******	77.1.1		_	
1.2	Устройство на работу: анкета,	2	28	ИУК 4.1	Л1.1		0	
	сопроводительное письмо, резюме CV,			ИУК 4.2	Л1.2Л			
	анкета, интервью, благодарственное			ИУК 4.3	2.3			
	письмо. Представление и знакомство.				Л2.2			
	Анкета. E- Mail, Fax. Корпоративная				Л2.1			
	переписка. Основные сокращения в							
	деловой корреспонденции. Структура							
	делового письма. Деловые письма:							
	письмо-запрос, письмо-предложение,							
	подтверждение и отклонение заказа,							
	письма об оплате и письма-							
	напоминания, письма-претензии,							
	письма-рекламации рекламное письмо,							
	платежи, контракты). /Ср/							
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр	Часов	Компетен-	Литер	Pecy	Инте	Примечание
занятия	занятия/	/ Курс		ции	атура	рсы	ракт.	
	Раздел 2. Стиль телефонного							
	разговора							
2.1	Этикет телефонного разговора (фразы-	3	10	ИУК 4.1	Л1.1		0	
	клише). Стратегии: угочнение,	1		ИУК 4.2	Л1.2Л			
	разъяснение, подтверждение.	1		ИУК 4.3	2.3			
	Телефонный разговор с компанией,	1			Л2.2			
	заказ места в гостинице, покупка	1			Л2.1			
	билета.	1						
	/Πp/	1						
2.2	Этикет телефонного разговора (фразы-	3	26	ИУК 4.1	Л1.1	1	0	
	клише). Стратегии: уточнение,			ИУК 4.2	Л1.2Л		-	
	разъяснение, подтверждение.			ИУК 4.3	2.3			
	Телефонный разговор с компанией,			113 16 1.5	Л2.2			
	заказ места в гостинице, покупка				Л2.1			
	билета.				312.1			
	/Cp/							
Кол	_	Семестр	Часов	Компетен-	Литеп	Pecy	Инте	Ппимецание
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид	Семестр / Курс	Часов	Компетен-	Литер атура	Ресу	Инте ракт.	Примечание
Код занятия	_	Семестр / Курс	Часов	Компетен-	Литер атура	Ресу	Инте ракт.	Примечание
занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий	/ Курс		ции	атура		ракт.	Примечание
	Наименование разделов и тем /вид занятия/		Часов 6	ции ИУК 4.1	атура Л1.1			Примечание
занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий	/ Курс		ции ИУК 4.1 ИУК 4.2	атура Л1.1 Л1.2Л		ракт.	Примечание
занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий	/ Курс		ции ИУК 4.1	л1.1 л1.2л 2.3		ракт.	Примечание
занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий	/ Курс		ции ИУК 4.1 ИУК 4.2	лт.1 лт.2л 2.3 л2.2		ракт.	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/	/ Kypc 4	6	ции ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.1 лт.2л 2.3 лг.2 лг.1		ракт. 0	Примечание
занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий	/ Курс		ции ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лтура лл.1 лл.2л 2.3 л2.2 л2.1 лл.1		ракт.	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/	/ Kypc 4	6	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.1	лтура лл.1 лл.2л 2.3 л2.2 л2.1 лл.1 лл.2л		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/	/ Kypc 4	6	ции ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт. пл. пл. пл. пл. пл. пл. пл. пл. пл. пл		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/	/ Kypc 4	6	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.1	лтура лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.2 лг.2		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.ра лл. пл. пл. пл. пл. пл. пл. пл. пл. пл.		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/	/ Kypc 4	6	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	ли п ли п ли п г ли п г ли п ли п ли п г ли п		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Экскурсия по организации. Экскурсия по городу. Приглашение в ресторан.	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	ли п ли п ли п г ли п г ли п ли п ли п г ли п		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Экскурсия по организации. Экскурсия по городу. Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.ра лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.1 лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.1 лл.2л 2.3		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Экскурсия по организации. Экскурсия по городу. Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.ра лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.1 лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лг.2л 2.3 лг.2		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Экскурсия по организации. Экскурсия по городу. Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.ра лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.1 лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.1 лл.2л 2.3		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Ситуации в ресторане. Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.ра лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.1 лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лг.2л 2.3 лг.2		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Экскурсия по организации. Экскурсия по городу. Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.ра лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.1 лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лг.2л 2.3 лг.2		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Ситуации в ресторане. Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной	4 4	6 26	иук 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	лт.ра лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.1 лл.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лл.2л 2.3 лг.2 лг.1 лг.2л 2.3 лг.2		ракт. 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/	4 4	6 26	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	атура Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л2.2 Л2.1		ракт. 0	Примечание
3.1	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Визитная Карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации	4 4 4	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	атура Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1		ракт. 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/	4 4 4	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	жира Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л		ракт. 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Визитная Карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации	4 4 4	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	атура Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3		ракт. 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Визитная Карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации	4 4 4	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	атура Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2		ракт. 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации и персоналом. /Пр/	4 4 5 5	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	атура Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1 Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1		ракт. 0 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации и персоналом. /Пр/	4 4 4	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3	ли п ли п ли п ли п г ли п		ракт. 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации и персоналом. /Пр/	4 4 5 5	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3	лина лина <td></td> <td>ракт. 0 0 0 0</td> <td>Примечание</td>		ракт. 0 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации и персоналом. /Пр/	4 4 5 5	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3	ли ли <td></td> <td>ракт. 0 0 0 0</td> <td>Примечание</td>		ракт. 0 0 0 0	Примечание
3.1 3.2 3.3	Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 3. Организация мероприятий Организация приемов и встреч. /Пр/ Организация приемов и встреч. /Ср/ Визитная карточка. Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/ Встречи с руководителями организации и персоналом. /Пр/	4 4 5 5	6 26 0	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.2 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3 ИУК 4.3	лина лина <td></td> <td>ракт. 0 0 0 0</td> <td>Примечание</td>		ракт. 0 0 0 0	Примечание

3.6	Экскурсия по организации. Экскурсия по городу. Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная карточка. /Пр/	6	8	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.7	Экскурсия по организации. Экскурсия по городу. Приглашение в ресторан. Ситуации в ресторане. Визитная карточка. /Ср/	6	28	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.8	Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. /Пр/	7	8	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.9	Быт и сервис: гостиничный сервис, питание, рестораны, прокат автомобилей, вызов экстренной помощи. /Ср/	7	28	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.10	Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Пр/	8	8	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.11	Общение с зарубежными деловыми партнерами. /Ср/	8	24	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.12	Коммуникативная культура специалистов и руководителей в профессиолнальной сфере /Пр/	9	8	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.13	Коммуникативная культура специалистов и руководителей в профессиолнальной сфере /Ср/	9	17	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	Л1.1 Л1.2Л 2.3 Л2.2 Л2.1	0	
3.14	Консультация по дисциплине /Конс/	9	2			0	

4.1 Образовательные технологии

Одним из ведущих принципов, на которых базируется программа по иностранному языку для магистрантов, является активное использование в учебном процессе современных информационных технологий. Необходимость применения новых информационных технологий в учебном процессе обусловлена как требованиями современности к уровню подготовки магистров, так и непрерывным увеличением объема информации, которую необходимо изучить и переработать в ходе обучения. Использование современных информационных технологий представляется сегодня одним из наиболее эффективных средств повышения производительности педагогического труда в вузе и качества обучения иностранным языкам.

Небольшое количество аудиторных часов, отводимых на изучение иностранного языка в «непрофильной» (неязыковой) магистратуре повышает значимость самостоятельной работы в учебном процессе и делает чрезвычайно актуальным создание пакета заданий, выполнение которых требует использования персонального компьютера. Допускается отсутствие компьютерных средств при проведении аудиторной работы. Основным аспектом актуализации лингвокомпьютерного обучения магистрантов становится их внеаудиторная самостоятельная работа в домашних условиях. Аудиторная же работа становится при этом подготовительным этапом к самостоятельному выполнению заданий, которые могут включаться непосредственно

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБІ	но-методич	ЧЕСКОЕ И ИНФОР	РМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧ	ЕНИЕ ДИСЦИПЛИН	Ы (МОДУЛЯ)			
		6.1	.1. Основная литература		_			
-				Издательство, год	Эл.адрес			
		ориентированный к	урс английского языка:	Москва: Горная книга, 2010	http://e.lanbook.com/b ooks/element.php? pl1_cid=25&pl1_id=1 502			
Шевцов	а Г. В.	Английский язык дл учеб. пособие	пя технических вузов:	Москва: ФЛИНТА, 2018	https://e.lanbook.com/ book/115911			
•		6.1.2.	Цополнительная литератур)a				
Авторы	, составители		Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес			
				Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=49611			
		аспирантуре: учебно	ое пособие	Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет, 2010	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=135306			
Вашкевич О. И., Мась Г. К., Слепович В. С.			э: учебное пособие	ТетраСистемс, 2012	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=11192 4			
			мационно-телекоммуникац	ционной сети "Интерно	ет"			
		/.ru						
_								
		нглийский язык»						
Ego 4 Yo	ou							
		(2.1.77						
. 1		6.3.1 Hepe	чень программного обеспеч	чения				
		ss, Excel, Word, OneN	Note, Outlook, PowerPoint, Pul	blisher, Skype for busines	SS)			
	Firefox							
5 /7-Zip		(22 H						
1 70		б.э.2 Перечень 1	информационных справочі	ных систем				
		1						
2 Единое			*1	испинания алеж	ла			
25	Учебная проведения лекционного типа, курсово (выполнения групповых и консультаций,	аудитория для занятий и семинарского го проектирования курсовых работ), и индивидуальных текущего	Оснащение Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.					
	Авторы Графова Бабичев ППевцова Авторы Севость Тубина I Слепови Вашкеви Мась Г. В. С. Английс Learn a I Теасhing Едо 4 Yo Місгозо Місгозо Місгозо Омістозо Тединое Консули Единое	Авторы, составители Графова Л. Л., Бабичев В. Т. Шевцова Г. В. Авторы, составители Севостьянов А. П. Губина Г. Г. Слепович В. С., Вашкевич О. И., Мась Г. К., Слепович В. С. 6.2. Перече Английский язык Study Learn a Language Teaching Grammar English Grammar Lesso «Все для изучающих ан Едо 4 You Містоѕоft Windows Містоѕоft Office (Ассе В Google Chrome Моzilla Firefox 7-Zip Консультант-плюс Единое окно доступа в Учебная проведения лекционного типа, курсово (выполнения групповых и консультаций,	6.1. 1 Авторы, составители Графова Л. Л., Бабичев В. Т. Шевцова Г. В. Веддізh for Miners. Гориентированный к учебное пособие дл. учеб. пособие 6.1. 2. Давторы, составители Севостьянов А. П. Авторы, составители Севостьянов А. П. Английский язык дапрофессионального пособие Губина Г. Г. Английский язык в аспирантуре: учебное пособие Пособие по английс письму и говореник письми письму и говореник письму и говорения письм	6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература 6.1.2. Дополнительная литература 6.1.3. Дополнительная литература 6.1.4. Дополнительная литература 6.1.4. Дополнительная литература 6.1.6. Дополнительная дополнительная дополнительная дополнительная дополнительная документ-камера. Настольная консультаций. 6.1.6. Дополнительная дополнительная документ-камера. Настольная консультаций. 6.1.6. Дополнительная дополни	Авторы, составители Бабичев В. Т. Диглийский язык для технических вузов: Багиавие Багиавие			

411	Лаборатория Экономического анализа и планирования Лаборатория Экономики и менеджмента горного производства Учебная аудитория для проведение лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплинам экономического цикла	Учебные места с компьютерами. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Звуковая система.
228	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная LCD-панель. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.
227	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места с компьютерами. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.
107		Столы с компьютерами с выходом в интернет, стулья, книжные шкафы и стеллажи.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Изучение рабочей программы дисциплины.
- 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
- 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
- 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Магмстранту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических работ,представлены в УМК дисциплины и составлены в сответствии с рабочей программой дисциплины. Практические занятия играют ключевую роль в реализации дидактических задач дисциплины.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины. Самостоятельная работа обучающихся включает, изучение теоретического курса, работу с образовательными ресурсами интернет, выполнение учебных заданий на занятиях, поиск дополнительных материалов в Интернете. Самостоятельная работа обучающихся также включает все виды текущей аттестации.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее

УП: z09.04.01_заочная ИиИС.plx

обсуждения;

- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.