

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,  
проректор по УР

А.В. Леонтьев

"28" 10 2020 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Информационные технологии в топливно-энергетическом комплексе

(профиль):

Кафедра: Информатика и информационно-управляющие системы

Институт: Цифровых технологий и экономики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2г 6мес

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 918 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный


СОГЛАСОВАНО

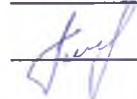
Директор ИЦТЭ

Зав.каф. ИИУС

Руководитель ОПОП

 / Ю.В. Торкунова/

 / Ю.В. Торкунова/

 / Л.В. Плотникова/

Учебный план ОПОП магистратуры z09.04.01\_ЗИТТм

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов														Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Всего	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																								
<b>Обязательная часть</b>																								
Б1.О.01	Философия науки и техники	1					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8	3			
Б1.О.02	Моделирование управленческих решений	1					6	216	17	13	4	4	4	4			191		1	8	6			
Б1.О.03	Теория научного эксперимента	1					6	216	13	9	4	4		4			195		1	8	6			
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	1					6	216	15	11			10	4			193		1	8	6			
Б1.О.05	Проектирование сетей и систем телекоммуникаций	2					3	108	17	13	4	8		4			83		1	8		3		
Б1.О.06	Нейросетевые технологии	1					6	216	17	13	4	4	4	4			191		1	8	6			
Б1.О.07	Проектирование и разработка программного обеспечения	2					6	216	17	13	4	4	4	4			191		1	8		6		
Б1.О.08	Теория и практика саморазвития			1			3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4	3			
Б1.О.09	Управление IT- проектами		1	1			6	216	25	17	8		8	8			183		1	8	6			
Б1.О.10	Информационные системы	2					6	216	15	11	4		6	4			193		1	8		6		
Б1.О.11	Управление проектированием информационных систем	2				2	9	324	23	21	8		10	2	2		293		1	8		9		
Б1.О.12	Цифровое предприятие		2				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4		3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
Б1.В.01	Программирование на SQL	1				1	3	108	13	11	4		4	2	2		87		1	8	3			
Б1.В.02	Проектирование цифровых моделей предприятий ТЭК		2			2	3	108	12.5	10.5	4		4	2		2	91.5		0.5	4		3		
Б1.В.03	Отраслевые стандарты передачи и хранения информации в топливно-энергетическом комплексе		1				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4	3			
Б1.В.04	Цифровизация электроэнергетических систем		2				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4		3		
Б1.В.05	Информационные системы в производстве, транспортировке и использовании топливно-энергетических ресурсов			2			3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4		3		
Б1.В.06	Информационный менеджмент в топливно-энергетическом комплексе	2					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8		3		
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>22</b>	<b>2</b>				<b>9</b>	<b>324</b>	<b>40.5</b>	<b>28.5</b>	<b>12</b>		<b>14</b>	<b>12</b>			<b>263.5</b>		<b>2.5</b>	<b>20</b>		<b>9</b>		
Б1.В.ДВ.01.01	<b>Модуль 1</b>	<b>22</b>	<b>2</b>				<b>9</b>	<b>324</b>	<b>40.5</b>	<b>28.5</b>	<b>12</b>		<b>14</b>	<b>12</b>			<b>263.5</b>		<b>2.5</b>	<b>20</b>		<b>9</b>		
Б1.В.ДВ.01.01.01	Машинное обучение в топливно-энергетическом комплексе	2					3	108	15	11	4		6	4			85		1	8		3		
Б1.В.ДВ.01.01.02	Защита информации на объектах критической информационной структуры		2				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4		3		
Б1.В.ДВ.01.01.03	Программирование программируемых логических контроллеров	2					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8		3		
Б1.В.ДВ.01.02	<b>Модуль 2</b>	<b>22</b>	<b>2</b>				<b>9</b>	<b>324</b>	<b>40.5</b>	<b>28.5</b>	<b>12</b>		<b>14</b>	<b>12</b>			<b>263.5</b>		<b>2.5</b>	<b>20</b>		<b>9</b>		
Б1.В.ДВ.01.02.01	Интеллектуальный анализ данных в топливно-энергетическом комплексе	2					3	108	15	11	4		6	4			85		1	8		3		

Учебный план ОПОП магистратуры z09.04.01\_ЗИТТм

Б1.В.ДВ.01.02.02	Информационная безопасность объектов критической инфраструктуры		2				3	108	12.5	8.5	4		4	4		91.5		0.5	4		3	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Программирование микроконтроллеров	2					3	108	13	9	4		4	4		87		1	8		3	
							<b>90</b>	<b>3240</b>	<b>313.5</b>	<b>231.5</b>	<b>88</b>	<b>24</b>	<b>96</b>	<b>82</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2786.5</b>		<b>17.5</b>	<b>140</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
<b>Блок 2.Практика</b>																						
<b>Обязательная часть</b>																						
Б2.О.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))		2				3	108	2.5	2.5	2					101.5		0.5	4		3	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))		2				6	216	2.5	2.5	2					209.5		0.5	4		6	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																						
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектная)					3		6	216	2.5	2.5	2				209.5		0.5	4			6
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)					3		6	216	2.5	2.5	2				209.5		0.5	4			6
							<b>21</b>	<b>756</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>					<b>730</b>		<b>2</b>	<b>16</b>		<b>9</b>	<b>12</b>
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																						
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324	16	16						308	16					9
							<b>9</b>	<b>324</b>	<b>16</b>	<b>16</b>						<b>308</b>	<b>16</b>					<b>9</b>
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>																						
ФТД.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)		11				4	144	8	8			8			136					4	
ФТД.02	Педагогика высшей школы		2				2	72	4	4	2		2			68					2	
ФТД.03	Интеллектуальное право		1				1	36	2	2			2			34					1	
							<b>7</b>	<b>252</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>2</b>		<b>12</b>			<b>238</b>					<b>5</b>	<b>2</b>