

План одобрен Ученым советом КГЭУ  
Протокол № 10 от 28.10.2020

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации

### 19.06.01 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И BIOTEХНОЛОГИИ

Направленность программы: 03.02.08. Экология (по отраслям)

Кафедра: Технологии в энергетике и нефтегазопереработке

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь.</u>
Форма обучения: <u>Заочная форма</u>
Срок получения образования: <u>5л</u>

Образовательный стандарт (ФГОС) № 884 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

### СОГЛАСОВАНО


Директор ИЭЭ \_\_\_\_\_

 / И.В. Ившин/

И.о. начальника ОА \_\_\_\_\_

 / Р.Н. Балобанов/

Заведующий кафедрой ТЭН \_\_\_\_\_

 / А.Г. Латтев/

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_

 / Л.А. Николаева/

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад. часов					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Всего	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>															
<b>Базовая часть</b>															
Б1.Б.01	История и философия науки	1	1		4	144	144	32	99	13	4				
Б1.Б.02	Иностранный язык	1	1		5	180	180	32	135	13	5				
<b>Вариативная часть</b>															
Б1.В.01	Организационно-педагогические основы системы образования			1	2	72	72	16	52	4	2				
Б1.В.02	Технология профессионально-ориентированного обучения			1	2	72	72	16	52	4	2				
Б1.В.03	Экология	5	5		5	180	180	16	151	13					5
Б1.В.04	Оценка влияния факторов техногенного воздействия на окружающую среду			2	3	108	108	12	92	4		3			
Б1.В.05	Применение новейших технологий в решении экологических проблем предприятия различных отраслей экономики			2	3	108	108	12	92	4		3			
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>56</b>	<b>4</b>		2			
Б1.В.ДВ.01.01	Научные подходы к утилизации твердых отходов промышленных предприятий			2	2	72	72	12	56	4		2			
Б1.В.ДВ.01.02	Актуальные направления развития биотехнологии и методов защиты окружающей среды			2	2	72	72	12	56	4		2			
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>56</b>	<b>4</b>		2			
Б1.В.ДВ.02.01	Снижение антропогенного воздействия промышленных предприятий на окружающую среду			2	2	72	72	12	56	4		2			
Б1.В.ДВ.02.02	Экологические проблемы водных экосистем			2	2	72	72	12	56	4		2			
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	2				
Б1.В.ДВ.03.01	Психология высшего образования			1	2	72	72	16	52	4	2				
Б1.В.ДВ.03.02	Тренинг профессионально-ориентированных риториков, дискуссий и общения			1	2	72	72	16	52	4	2				
					<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>176</b>	<b>837</b>	<b>67</b>	<b>15</b>	<b>10</b>			<b>5</b>
<b>Блок 2. Практики</b>															
<b>Вариативная часть</b>															
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			2	6	216	216		212	4		6			
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)			3	6	216	216		212	4			6		
					<b>12</b>	<b>432</b>	<b>432</b>		<b>424</b>	<b>8</b>		<b>6</b>	<b>6</b>		
<b>Блок 3. Научные исследования</b>															
<b>Вариативная часть</b>															
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		11223	3	70	2520	2520		2496	24	31	24	15		
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		11223344	55	119	4284	4284		4244	40	3	9	24	51	32
					<b>189</b>	<b>6804</b>	<b>6804</b>		<b>6740</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>39</b>	<b>51</b>	<b>32</b>
<b>Блок 4. Государственная итоговая аттестация</b>															
<b>Базовая часть</b>															
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5			3	108	108		108						3
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	5			6	216	216		216						6
					<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>		<b>324</b>						<b>9</b>
<b>ФТД. Факультативы</b>															
<b>Вариативная часть</b>															
ФТД.В.01	Культура научной устной речи		1122334		21	756	756	22	706	28	6	6	6	3	
ФТД.В.02	Реализация проекта с полным жизненным циклом			2	2	72	72	12	56	4		2			
					<b>23</b>	<b>828</b>	<b>828</b>	<b>34</b>	<b>762</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	