

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ФГБОУ ВО "КамчатГТУ"  
Аспирантура

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Левков С.А.

"31" 01 2024 г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5 от 31.01.2024

по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

2.5.20.

### 2.5.20. Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)

Кафедра: Энергитические установки и электрооборудование судов  
Факультет: Мореходный

Форма обучения: Очная  
Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения  
Учебный год  
Федеральные государственные  
требования


2024  
2024-2025  
№ 951 от 20.10.2021

### СОГЛАСОВАНО


Проректор по УНР

 / Салтанова Н.С./

Начальник ОНИ

 / Благодравова М.В./


Заведующий аспирантурой

 / Мустафаева В.М./

Декан Мореходного факультета

 / Труднев С.Ю./

Заведующий кафедрой ЭУЭС

 / Белов О.А./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
II	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
III	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
IV	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		

## Сводные данные

	Дисциплины (модули)	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
П	Практика										4		4	4
Н	Научный компонент	16	16 4/6	32 4/6	18 4/6	17 4/6	36 2/6	19 4/6	17 2/6	37	17	17	34	140
Э	Кандидатские экзамены и(или) промежуточная аттестация	1 2/6	2	3 2/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1	1 4/6	2 4/6	4/6	1	1 4/6	11
Г	Итоговая аттестация										4	4	4	4
К	Каникулы	3	5	8	3	5	8	3	5	8		8	8	32
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		24	26 2/6	<b>50 2/6</b>	25 4/6	26 2/6	<b>52</b>	25 4/6	26 2/6	<b>52</b>	22 4/6	31	<b>53 4/6</b>	208
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

План Учебный план подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 'УП-2.5.20.plx', код специальности 2.5.20., год начала подготовки 2024

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			Итого академ. часов				Курс 1												Курс 2				Курс 3				Курс 4				Закрепленная	Код														
			Экзам.	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт. роль	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6					Семестр 7				Семестр 8									
											Лек	Пр	СР	Конт. роль	Лек	Пр	СР	Конт. роль	Лек	Пр	СР	Конт. роль	Лек	Пр	СР	Конт. роль	Лек	Пр	СР	Конт. роль	Лек	Пр	СР			Конт. роль	Лек	Пр	СР	Конт. роль	Лек	Пр	СР	Конт. роль	Лек	Пр	СР	Конт. роль	
<b>1. Научный компонент</b>																																																	
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>																																																	
					7560	7560	7254		306				828		36			864		36			972		36			1026		36			900		36			882		36			864		54				
					6390	6390	6390						828					648					864					810					918				792					666			864				
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук																																													10		
<b>1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>																																																	
					864	864	864																108				108					108																	10
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты																					108				108					108																	10
<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>																																																	
					306	306			306						36								36				36																				54		
+	1.3.1(Н)	Отчет аспиранта о проделанной работе							306						36												36																				54	10	
<b>2. Образовательный компонент</b>																																																	
<b>2.1. Дисциплины (модули)</b>																																																	
					756	756	410	112	234	54	86	40	36	18	66	24	72	18	14	4	36	18	14	4	36	36	18	18		46	22	22	54	2	214														
+	2.1.1	<b>Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</b>	<b>226</b>	<b>115</b>		504	<b>504</b>	<b>300</b>	<b>96</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>36</b>				<b>18</b>	<b>66</b>	<b>24</b>	<b>72</b>								<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>														
+	2.1.1.1	История и философия науки	2	1		144	144	84	24	36	36	18	18				18	12	6	36																											5		
+	2.1.1.2	Иностранный язык	2	1		180	180	108	36	36			54	18				54	18	36																											4		
+	2.1.1.3	Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)	6	5		180	180	108	36	36																36	18	18		36	18	18	36														10		
+	2.1.2	<b>Обязательные дисциплины (модули)</b>		<b>13</b>		144	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>8</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>36</b>				<b>18</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>36</b>																												
+	2.1.2.1	Организация и планирование работ при проведении научных исследований		1		72	72	32	4	36	18	14	4	36																																	18		
+	2.1.2.2	Представление результатов научных исследований		3		72	72	32	4	36							18	14	4	36																										18			
+	2.1.3	<b>Элективные дисциплины (модули) (ДЭ.1)</b>		<b>4</b>		72	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>36</b>															<b>18</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>36</b>																					
-	2.1.3.1	Психология и педагогика высшей школы		4		72	72	32	4	36															18	14	4	36																		5			
+	2.1.3.2	Информационный поиск и библиографическая культура		4		72	72	32	4	36															18	14	4	36																		5			
+	2.1.4	<b>Элективные дисциплины (модули) (ДЭ.2)</b>		<b>6</b>		36	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>18</b>																		<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>18</b>																		
+	2.1.4.1	Судовые энергетические системы		6		36	36	14	4	18																			10	4	4	18																10	
-	2.1.4.2	Надежность и диагностика технических систем		6		36	36	14	4	18																			10	4	4	18																10	
+	2.1.5(Ф)	<b>Факультативные дисциплины</b>		<b>3</b>		36	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>18</b>							<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>18</b>																													
+	2.1.5.1(Ф)	Эпистемология		3		36	36	14	4	18							10	4	4	18																										5			
<b>2.2. Практика</b>																																																	
					216	216	216																																										
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности (профессиональная практика)			7	216	216	216																																								10	
<b>2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике</b>																																																	
					216	216				216																																						216	
<b>3. Итоговая аттестация</b>																																																	
+	3.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации			8	216	216			216																																					216	10	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1							Семестр 2							Итого за курс							Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	СР			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Пр			СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек				Пр	СР	Контроль	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>						20		<b>1080</b>						20 2/6		<b>2160</b>									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>						20		<b>1080</b>						20 2/6		<b>2160</b>								40 2/6	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>67.5</b>								<b>64.8</b>								<b>66.2</b>									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>27</b>								<b>36</b>								<b>31.5</b>									
	Аудиторная нагрузка																												
	Контактная работа																												
<b>НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ</b>				828	828		828					648	648		648					1476	1476		1476						
1	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		828	828		828			15 1/3		648	648		648			12		1476	1476		1476				27 1/3	10	12345678
<b>ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ</b>												216	216		216					216	216		216						
2	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты										216	216		216			4		216	216		216				4	10	234567
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>				36								36								72					72				
3	1.3.1(Н)	Отчет аспиранта о проделанной работе	ЗаО	36						2/3	ЗаО	36					36	2/3	ЗаО(2)	72					72	1 1/3	10	12345678	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				216	140	54	86	40	36			180	84	18	66	24	72			396	224	72	152	64	108				
4	2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	За(2)	<b>144</b>	108	36	72	36			Эк(2)	<b>180</b>	84	18	66	24	72		Эк(2) За(2)	<b>324</b>	192	54	138	60	72			1256	
5	2.1.1.1	История и философия науки	За	<b>72</b>	54	36	18	18			Эк	<b>72</b>	30	18	12	6	36		Эк За	<b>144</b>	84	54	30	24	36		5	12	
6	2.1.1.2	Иностранный язык	За	<b>72</b>	54		54	18			Эк	<b>108</b>	54		54	18	36		Эк За	<b>180</b>	108		108	36	36		4	12	
7	2.1.2	Обязательные дисциплины (модули)	За	<b>72</b>	32	18	14	4	36										За	<b>72</b>	32	18	14	4	36			13	
8	2.1.2.1	Организация и планирование работ при проведении научных исследований	За	<b>72</b>	32	18	14	4	36										За	<b>72</b>	32	18	14	4	36		18	1	
<b>ПРАКТИКА</b>																													
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ</b>																													
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																													
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(3) ЗаО							Эк(2) ЗаО							Эк(2) За(3) ЗаО(2)												
<b>КАНИКУЛЫ</b>									3									5								8			



№	Индекс	Наименование	Семестр 5							Семестр 6							Итого за курс							Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя					
				Всего	Кон. такт.	Лек	Пр	СР			Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Пр			СР	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек				Пр	СР	Контроль
ИТОГО (с факультативами)				<b>1134</b>							<b>1080</b>							<b>2214</b>										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1134</b>					21 4/6		<b>1080</b>						20 2/6		<b>2214</b>								42	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>72</b>							<b>67.5</b>							<b>69.8</b>										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)										<b>32.4</b>							<b>16.2</b>										
	Аудиторная нагрузка																											
	Контактная работа																											
<b>НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ</b>				918	918		918				792	792		792				1710	1710		1710							
1	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		918	918		918		17		792	792		792			14 2/3	1710	1710		1710				31 2/3	10	12345678	
<b>ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ</b>				108	108		108				108	108		108				216	216		216							
2	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты		108	108		108		2		108	108		108			2	216	216		216				4	10	234567	
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>				36							36							72						72				
3	1.3.1(Н)	Отчет аспиранта о проделанной работе	ЗаО	36					36	2/3	ЗаО	36				36	2/3	ЗаО(2)	72					72	1 1/3	10	12345678	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				72	54	36	18	18				144	68	46	22	22	54		216	122	82	40	40	54				
4	2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	За	<b>72</b>	54	36	18	18			Эк	<b>108</b>	54	36	18	18	36		Эк За	<b>180</b>	108	72	36	36	36			1256
5	2.1.1.3	Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)	За	<b>72</b>	54	36	18	18			Эк	<b>108</b>	54	36	18	18	36		Эк За	<b>180</b>	108	72	36	36	36		10	56
6	2.1.4.1	Судовые энергетические системы									За	<b>36</b>	14	10	4	4	18		За	<b>36</b>	14	10	4	4	18		10	6
7	2.1.4.2	Надежность и диагностика технических систем									За	<b>36</b>	14	10	4	4	18		За	<b>36</b>	14	10	4	4	18		10	6
<b>ПРАКТИКА</b>																												
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ</b>																												
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																												
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				За ЗаО						Эк За ЗаО						Эк За(2) ЗаО(2)												
<b>КАНИКУЛЫ</b>									3								5								8			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7							Семестр 8							Итого за курс							Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	СР			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Пр			СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек				Пр	СР	Контроль	
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1134</b>							<b>1134</b>							<b>2268</b>											
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1134</b>				21 4/6			<b>1134</b>							<b>2268</b>											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)																												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																												
	Аудиторная нагрузка																												
	Контактная работа																												
<b>НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ</b>				666	666		666					864	864		864				1530	1530		1530							
1	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		666	666		666					864	864		864				1530	1530		1530					28 1/3	10	12345678
<b>ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ</b>				216	216		216												216	216		216							
2	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты		216	216		216			4									216	216		216					4	10	234567
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>				36								54							90							90			
3	1.3.1(Н)	Отчет аспиранта о проделанной работе	ЗаО	36					36	2/3	ЗаО	54					54	1	ЗаО(2)	90						90	1 2/3	10	12345678
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>																													
<b>ПРАКТИКА</b>				216	216	2	214												216	216	2	214							
4	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности (профессиональная практика)	ЗаО	216	216	2	214			4								ЗаО	216	216	2	214					4	10	7
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ</b>																													
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																													
5	3.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации									ЗаО	216					216	4	ЗаО	216						216	4	10	8
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			ЗаО(2)							ЗаО(2)							ЗаО(4)												
<b>КАНИКУЛЫ</b>																													

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	ФивМ	Физика и высшая математика
4	ИЯ	Иностранные языки
5	ИФ	История и философия
9	СВ	Судовождение
10	ЭуиЭС	Энергитические установки и элекстооборудование судов
14	ТПП	Технологии пищевых производств
15	ЗОС	Защита окружающей среды
16	ТМО	Технологические машины и оборудование
18	ЭП	Экология и прородопользование
21	ФК	Физическая культура
22	ЭМ	Экономика и менеджмент
23	ИС	Информационные системы
24	СУ	Системы управления
25	ВБ	Водные биоресурсы и аквакультура
26	УТЦ	Учебно-тренажерный центр
27	ВУЦ	Военно-учебный центр