

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»  
Инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-19 от 11.05.19

15.03.01

Профиль: Оборудование и технология сварочного производства

Кафедра: Сварочного производства

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Виды деятельности
+		
+	+	производственно-технологическая

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

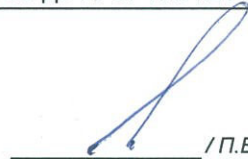
### Машиностроение

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 19.04.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

  
/ П.В. Кузьмин/

Директор Инженерной школы

  
/ А.Т. Беккер/

Руководитель образовательной программы

  
/ В.Н. Стаценко/

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и воспитательной работе  
  
"17" мая 2019 г.  
А.Н. Шустов  


## Календарный учебный график

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															*			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К					
II																*			Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К			
III																*			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К						
IV																*			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

## Сводные данные

		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	
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	16	33	17	11	28	131
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5	20
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика					4	4		6	6		4	4	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	8	10	31
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208







Наименование	с 4											Код	Наименование	Компетенции
	Сем. 8													
	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль			

**лины (модули)**

Философия												140	Департамент философии и религиоведения	<b>ОК-8</b>
История												137	Департамент истории и археологии	<b>ОК-9; ОК-13</b>
<b>Иностранный язык</b>														<b>ОК-7; ОК-12</b>
Иностранный язык												142	Академический департамент английского языка	<b>ОК-7; ОК-12</b>
Профессиональный иностранный язык												142	Академический департамент английского языка	<b>ОК-7; ОК-12</b>
Безопасность жизнедеятельности												43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	<b>ОК-16; ОПК-4; ПК-16</b>
Русский язык и культура речи												76	Русского языка и литературы	<b>ОК-6; ОК-12; ОК-14</b>
Правоведение												89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	<b>ОК-11</b>
Экономика												155	Департамент экономических наук	<b>ОК-2; ОК-10</b>
Физическая культура и спорт												152	Департамент физического воспитания	<b>ОК-15</b>
Высшая математика												95	Алгебры, геометрии и анализа	<b>ОПК-1</b>
Теория вероятностей и математическая статистика												95	Алгебры, геометрии и анализа	<b>ОПК-1</b>
Информационные технологии												53	Сварочного производства	<b>ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5</b>
Физика												104	Общей и экспериментальной физики	<b>ОПК-1</b>
Химия												106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	<b>ОПК-1</b>
Инженерная экология												42	Геологии, геофизики и геоэкологии	<b>ОПК-4; ПК-16</b>
Начертательная геометрия												51	Кораблестроения и океанотехники	<b>ОПК-1</b>
Инженерная графика в машиностроении												51	Кораблестроения и океанотехники	<b>ОПК-1</b>
Основы теоретической механики												54	Механики и математического моделирования	<b>ОПК-1</b>
Материаловедение												53	Сварочного производства	<b>ПК-17; ПК-18</b>
Технология конструкционных материалов												53	Сварочного производства	<b>ПК-14; ПК-17</b>
Механика жидкости и газа												52	Судовой энергетики и автоматики	<b>ОПК-1; ПК-14; ПК-17</b>
Электротехника и электроника												55	Электроэнергетики и электротехники	<b>ОПК-1; ПК-14</b>
Техническая механика												54	Механики и математического моделирования	<b>ПК-11; ПК-14; ПК-18</b>
Основы проектирования												49	Технологий промышленного производства	<b>ПК-11; ПК-19</b>
Основы технологии машиностроения												49	Технологий промышленного производства	<b>ОПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-14</b>
Экономика и организация машиностроительного производства												143	Экономики предприятия	<b>ОК-10</b>
Введение в профессию												53	Сварочного производства	<b>ОК-1; ОК-3; ОК-4</b>

**асть**

<b>Проектная деятельность</b>														<b>ПК-12</b>	
Основы проектной деятельности												149	Центр организации обучения проектной деятельности	<b>ПК-12</b>	
Проект												149	Центр организации обучения проектной деятельности	<b>ПК-12</b>	
Теория сварочных процессов												53	Сварочного производства	<b>ОПК-1; ПК-17; ПК-18</b>	
Проектирование сварных конструкций												53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-12; ПК-17; ПК-20</b>	
Производство сварных конструкций	4	144	22	10			22	10			100	53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-13; ПК-14</b>	
Автоматизация сварочных процессов	3	108	22	10			22	10			37	27	53	Сварочного производства	<b>ОПК-5; ПК-12</b>
Основы технологии сварки спец сталей и сплавов												53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-13</b>	
Технологические основы сварки и термической резки												53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-12; ПК-14</b>	
Электросварочное оборудование												53	Сварочного производства	<b>ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-20</b>	
Технические измерения в сварочном производстве												53	Сварочного производства	<b>ПК-18; ПК-19; ПК-21</b>	









Наименование	с 4											Закрепленная кафедра		Компетенции
	Сем. 8											Код	Наименование	
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Код			Наименование
Проектирование сборочно-сварочных цехов	4	144	36	4			36	8		45	27	53	Сварочного производства	<b>ПК-13; ПК-16</b>
Элективные курсы по физической культуре и спорту												152	Департамент физического воспитания	<b>ОК-15</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>														<b>ПК-14; ПК-18</b>
Научные исследования в сварке												53	Сварочного производства	<b>ПК-14; ПК-18</b>
Испытания сварочного оборудования и сварных конструкций												53	Сварочного производства	<b>ПК-14; ПК-18</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>														<b>ОПК-5; ПК-17</b>
Прикладные компьютерные программы по профилю подготовки												53	Сварочного производства	<b>ОПК-5; ПК-17</b>
Математические методы в машиностроении												53	Сварочного производства	<b>ОПК-5; ПК-17</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	4	<b>144</b>	<b>22</b>	<b>10</b>			<b>22</b>	<b>10</b>		<b>64</b>	<b>36</b>			<b>ПК-15; ПК-18</b>
Основы технической диагностики сварных конструкций	4	144	22	10			22	10		64	36	53	Сварочного производства	<b>ПК-15; ПК-18</b>
Механика разрушений сварных конструкций	4	144	22	10			22	10		64	36	53	Сварочного производства	<b>ПК-15; ПК-18</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>														<b>ПК-15; ПК-17; ПК-18</b>
Физические основы прочности конструкционных материалов												53	Сварочного производства	<b>ПК-15; ПК-17; ПК-18</b>
Теоретические основы надежности технических систем												53	Сварочного производства	<b>ПК-15; ПК-17; ПК-18</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>														<b>ПК-14; ПК-17</b>
Специальные методы сварки												53	Сварочного производства	<b>ПК-14; ПК-17</b>
Сварка неметаллических материалов												53	Сварочного производства	<b>ПК-14; ПК-17</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	4	<b>144</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>10</b>				<b>89</b>				<b>ПК-12; ПК-17</b>
Система автоматизированного проектирования сварочного производства	4	144	22	4	33	10				89		53	Сварочного производства	<b>ПК-12; ПК-17</b>
Система автоматизированного проектирования производства сварных трубопроводов	4	144	22	4	33	10				89		53	Сварочного производства	<b>ПК-12; ПК-17</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>														<b>ПК-11; ПК-14</b>
Теория сварочных напряжений и деформаций												53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-14</b>
Расчетное проектирование сварных конструкций												53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-14</b>
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>														<b>ПК-17; ПК-18</b>
Металловедение и термическая обработка сварных соединений												53	Сварочного производства	<b>ПК-17; ПК-18</b>
Материалы и их поведение при сварке												53	Сварочного производства	<b>ПК-17; ПК-18</b>
	<b>19</b>	<b>684</b>	<b>124</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>102</b>	<b>38</b>		<b>335</b>	<b>90</b>			
	<b>19</b>	<b>684</b>	<b>124</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>102</b>	<b>38</b>		<b>335</b>	<b>90</b>			
<b>ки</b>														
<b>асть</b>														
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												53	Сварочного производства	<b>ПК-12</b>
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности												53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-16; ПК-17</b>
Технологическая практика												53	Сварочного производства	<b>ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21</b>
Преддипломная практика	6	216								18	198	53	Сварочного производства	<b>ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21</b>
	<b>6</b>	<b>216</b>								<b>18</b>	<b>198</b>			
	<b>6</b>	<b>216</b>								<b>18</b>	<b>198</b>			









Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	ОК
ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	ОК
ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	ОК
ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	ОК
ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	ОК
ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	ОК
ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	ОК
ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
ОК-13	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
ОК-16	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
ОПК-1	умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
ОПК-2	осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества	ОПК
ОПК-3	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	ОПК
ОПК-4	умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	ОПК
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК

ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	ПК
ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование	ПК
ПК-14	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК
ПК-15	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	ПК
ПК-16	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК
ПК-17	умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	ПК
ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	ПК
ПК-19	способность к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
ПК-20	умением выбирать основное и вспомогательное технологическое оборудование, а также оснастку в условиях импортозамещения	ПК
ПК-21	способностью обеспечивать технологические процессы соответствующим измерительным оборудованием, обеспечивать заданную точность изготовления	ПК



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.01	Философия	ОК-8
Б1.Б.02	История	ОК-9; ОК-13
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12
Б1.Б.03.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12
Б1.Б.03.02	Профессиональный иностранный язык	ОК-7; ОК-12
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-16; ОПК-4; ПК-16
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	ОК-6; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-11
Б1.Б.07	Экономика	ОК-2; ОК-10
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	ОК-15
Б1.Б.09	Высшая математика	ОПК-1
Б1.Б.10	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.Б.11	Информационные технологии	ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.12	Физика	ОПК-1
Б1.Б.13	Химия	ОПК-1
Б1.Б.14	Инженерная экология	ОПК-4; ПК-16
Б1.Б.15	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.Б.16	Инженерная графика в машиностроении	ОПК-1
Б1.Б.17	Основы теоретической механики	ОПК-1
Б1.Б.18	Материаловедение	ПК-17; ПК-18
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	ПК-14; ПК-17
Б1.Б.20	Механика жидкости и газа	ОПК-1; ПК-14; ПК-17
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	ОПК-1; ПК-14
Б1.Б.22	Техническая механика	ПК-11; ПК-14; ПК-18
Б1.Б.23	Основы проектирования	ПК-11; ПК-19
Б1.Б.24	Основы технологии машиностроения	ОПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.25	Экономика и организация машиностроительного производства	ОК-10
Б1.Б.26	Введение в профессию	ОК-1; ОК-3; ОК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-15; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.В.01	Проектная деятельность	ПК-12
Б1.В.01.01	Основы проектной деятельности	ПК-12
Б1.В.01.02	Проект	ПК-12
Б1.В.02	Теория сварочных процессов	ОПК-1; ПК-17; ПК-18
Б1.В.03	Проектирование сварных конструкций	ПК-11; ПК-12; ПК-17; ПК-20
Б1.В.04	Производство сварных конструкций	ПК-11; ПК-13; ПК-14
Б1.В.05	Автоматизация сварочных процессов	ОПК-5; ПК-12
Б1.В.06	Основы технологии сварки спец сталей и сплавов	ПК-11; ПК-13
Б1.В.07	Технологические основы сварки и термической резки	ПК-11; ПК-12; ПК-14
Б1.В.08	Электросварочное оборудование	ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-20
Б1.В.09	Технические измерения в сварочном производстве	ПК-18; ПК-19; ПК-21
Б1.В.10	Проектирование сборочно-сварочных цехов	ПК-13; ПК-16
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-14; ПК-18

Б1.В.ДВ.01.01	Научные исследования в сварке	ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.01.02	Испытания сварочного оборудования и сварных конструкций	ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-5; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.01	Прикладные компьютерные программы по профилю подготовки	ОПК-5; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.02	Математические методы в машиностроении	ОПК-5; ПК-17
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-15; ПК-18
Б1.В.ДВ.03.01	Основы технической диагностики сварных конструкций	ПК-15; ПК-18
Б1.В.ДВ.03.02	Механика разрушений сварных конструкций	ПК-15; ПК-18
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-15; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.04.01	Физические основы прочности конструкционных материалов	ПК-15; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы надежности технических систем	ПК-15; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-14; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.01	Специальные методы сварки	ПК-14; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.02	Сварка неметаллических материалов	ПК-14; ПК-17
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-12; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.01	Система автоматизированного проектирования сварочного производства	ПК-12; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.02	Система автоматизированного проектирования производства сварных трубопроводов	ПК-12; ПК-17
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-11; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Теория сварочных напряжений и деформаций	ПК-11; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	Расчетное проектирование сварных конструкций	ПК-11; ПК-14
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.08.01	Металловедение и термическая обработка сварных соединений	ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.08.02	Материалы и их поведение при сварке	ПК-17; ПК-18
Б2	Практики	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В	Вариативная часть	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-12
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
ФТД	Факультативы	ПК-11; ПК-15; ПК-20
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-11; ПК-15; ПК-20
ФТД.В.01	Основы теории и устройства судна	ПК-11
ФТД.В.02	Аттестация и диагностика сварочного оборудования	ПК-15; ПК-20

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				233	259	242	60	26	34	60	27	33	62	28	34	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	26	34	60	27	33	60	26	34	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	31.9%	201	207	207	54	26	28	54	27	27	51	26	25	48	29	19	
Б1.Б	Базовая часть				102	117	113	54	26	28	45	27	18	11	9	2	3	3		
Б1.В	Вариативная часть				90	99	94				9		9	40	17	23	45	26	19	
Б2	Практики	0%	100%	0%	24	33	27	6		6	6		6	9		9	6		6	
Б2.В	Вариативная часть				24	33	27	6		6	6		6	9		9	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	2							2	2					
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2							2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.2	-	47.2	54	-	51.9	52	-	54	52	-	53	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.9	-	45	54	-	54	54	-	54	54	-	48	45	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					25	-	27.5	24	-	27.6	22	-	24.4	23.9	-	26.5	23.6	
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.5	-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	9	5	4	7	4	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	5	9	4	5	6	3	3	6	4	2	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1				
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												3	2	1	2	1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	2	1	1	2	1	1	
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	3	3	4	3	1	3	1	2	5	3	2	
РГР (РГР)						2	1	1												
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					37.47%													
		в интерактивной форме					30.6%													







№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс												Каф.	Семестры												
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль	Всего			Неделя											
ИТОГО (с факультативами)				<b>1044</b>										<b>29</b>	20		<b>##</b>											<b>31</b>	21		<b>2160</b>												<b>60</b>	41								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1044</b>										<b>29</b>			<b>##</b>											<b>31</b>			<b>2160</b>											<b>60</b>										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>53</b>													<b>54</b>													<b>53,5</b>																						
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>													<b>45</b>													<b>46,5</b>																						
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26,5</b>													<b>24</b>													<b>25,1</b>																						
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26,5</b>													<b>24</b>													<b>25,1</b>																						
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1044</b>	<b>450</b>	<b>162</b>	<b>36</b>	<b>252</b>		<b>450</b>	<b>144</b>	<b>29</b>	ТО: 17Э: 3			<b>684</b>	<b>259</b>	<b>124</b>	<b>33</b>	<b>102</b>		<b>335</b>	<b>90</b>	<b>19</b>	ТО: 11Э: 2			<b>1728</b>	<b>709</b>	<b>286</b>	<b>69</b>	<b>354</b>		<b>785</b>	<b>234</b>	<b>48</b>	ТО: 28Э: 5															
1	Б1.Б.25	Экономика и организация машиностроительного производства	За К	108	54	18		36		54		3																За К	108	54	18		36		54		3			143	7											
2	Б1.В.03	Проектирование сварных конструкций	Экз КП	144	54	18		36		54	36	4																Экз КП	144	54	18		36		54	36	4			53	67											
3	Б1.В.04	Производство сварных конструкций	Экз	180	72	36		36		72	36	5									100		4				За КП	144	44	22		22		64	36	4			53	78												
4	Б1.В.05	Автоматизация сварочных процессов	За	108	54	18		36		54		3									37	27	3				Экз	108	44	22		22		64	36	4			53	78												
5	Б1.В.06	Основы технологии сварки спеч сталей и сплавов	Экз КР	144	54	18		36		54	36	4															Экз КР	144	54	18		36		54	36	4			53	7												
6	Б1.В.07	Технологические основы сварки и термической резки	За	108	54	18	18	18		54		3															За	108	54	18	18	18		54		3			53	567												
7	Б1.В.10	Проектирование сборочно-сварочных цехов																			45	27	4				Экз КР	144	72	36		36		45	27	4			53	8												
8	Б1.В.ДВ.01.01	Научные исследования в сварке	За К	108	54	18		36		54		3															За К	108	54	18		36		54		3			53	7												
9	Б1.В.ДВ.01.02	Испытания сварочного оборудования и сварных конструкций	За К	108	54	18		36		54		3															За К	108	54	18		36		54		3			53	7												
10	Б1.В.ДВ.03.01	Основы технической диагностики сварных конструкций																			64	36	4				Экз К	144	44	22		22		64	36	4			53	8												
11	Б1.В.ДВ.03.02	Механика разрушений сварных конструкций																			64	36	4				Экз К	144	44	22		22		64	36	4			53	8												
12	Б1.В.ДВ.05.01	Специальные методы сварки	Экз К	144	54	18	18	18		54	36	4															Экз К	144	54	18	18	18		54	36	4			53	7												
13	Б1.В.ДВ.05.02	Сварка неметаллических материалов	Экз К	144	54	18	18	18		54	36	4															Экз К	144	54	18	18	18		54	36	4			53	7												
14	Б1.В.ДВ.06.01	Система автоматизированного проектирования сварочного производства																			89		4				За К	144	55	22	33		89		4			53	8													
15	Б1.В.ДВ.06.02	Система автоматизированного проектирования производства сварных трубопроводов																			89		4				За К	144	55	22	33		89		4			53	8													
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(4) За(4) КП КР К(3)												Экз(3) За(2) КП КР К(2)												Экз(7) За(6) КП(2) КР(2) К(5)																									
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216 18 18 198 6 4												216 18 18 198 6 4												216 18 18 198 6 4													
Б2.В.04(П)		Преддипломная практика	ЗаО												216 18 18 198 6 4												ЗаО 216 18 18 198 6 4																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)												216 18 18 162 36 6 4												216 18 18 162 36 6 4												216 18 18 162 36 6 4													
Б3.Б.01(Д)		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Экз												216 18 18 162 36 6 4												Экз 216 18 18 162 36 6 4																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>			2												8												10																									