

Согласовано

Начальник Учебного центра
АО «Адмиралтейские верфи»



Е.С. Ходан

«10» ноября 2022 г.

Рекомендовано

на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и
прикладных технологий»

Протокол № 1

от «02» 09 2022 г.

Утверждено

Приказом директора
СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и
прикладных технологий»

№ 1 от «02» 09 2022 г.



А.Т. Женаев

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования,
программы подготовки специалистов среднего звена,
Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Колледж судостроения и прикладных технологий»
по специальности среднего профессионального образования
26.02.02 Судостроение

Уровень подготовки: базовый

Квалификация специалиста: техник

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Режим работы: 5-ти дневная учебная неделя

Квалификация по рабочей профессии: ОКПР 18187 – сборщик корпусов металлических судов – 3 разряд

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	41	-	-	-	-	-	11	52
II курс	30	6	2	-	4	-	10	52
III курс	30	6	3	-	2	-	11	52
IV курс	20	4	4	4	3	6	2	43
Всего	121	16	9	4	9	6	34	199

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы (в академических часах)						Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)													
			Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.			Самостоятельная работа	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс					
				Занятия по дисциплинам/МДК в том числе				I сем	2 сем		3 сем	4 сем		5 сем	6 сем.		7 сем	8 сем.				
				Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы			Практики	17 нед.		7 нед.	17 нед.		17 нед.	19 нед.		2 нед.	17 нед.	20 нед.	3 нед.	17 нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
О.00	Общеобразовательный цикл	1/8/4	1404	786	618	0	0	0	391	154	391	221	247	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.01	Русский язык	-, -, Э	113	45	68	0	0	0	17	7	17	34	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.02	Литература	-, -, ДЗ	118	83	35	0	0	0	34	14	34	17	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.03	Иностранный язык	-, ДЗ	82	25	57	0	0	0	34	14	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.04	История	-, ДЗ	82	58	24	0	0	0	34	14	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.05	Обществознание (включая экономику и право)	-, -, Э	113	73	40	0	0	0	17	7	17	34	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.06	Химия	-, ДЗ	82	50	32	0	0	0	34	14	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.07	Биология	-, ДЗ¹	41	29	12	0	0	0	17	7	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.08	География	-, ДЗ¹	41	29	12	0	0	0	17	7	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.09	Физическая культура	3, ДЗ	82	4	78	0	0	0	34	14	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	-, -, ДЗ	77	54	23	0	0	0	17	7	17	17	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.11	Математика	-, -, Э	231	141	90	0	0	0	51	21	51	51	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.12	Информатика и ИКТ	-, ДЗ	116	35	81	0	0	0	51	14	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.13	Физика	-, -, Э	154	108	46	0	0	0	34	14	34	34	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.14	Астрономия	-, 3	36	26	10	0	0	0	0	0	0	17	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОД.15	Индивидуальный проект	-, ДЗ	36	26	10	0	0	0	0	0	0	17	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	6/1/0	701	289	404	0	0	8	34	14	17	119	76	0	153	80	0	136	64	0	0	0
ОГСЭ.01	Основы философии	3	51	41	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51/3	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.02	История	3	51	41	10	0	0	0	0	0	0	51/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, -, ДЗ	196	60	136	0	0	0	0	0	0	34/2	38/2	0	34/2	40/2	0	34/2	16/2	0	0	0
ОГСЭ.04	Психология общения	-, 3	65	45	20	0	0	0	34/2	14/2	17/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.05	Физическая культура	3,3,3,3,3,ДЗ	196	10	186	0	0	0	0	0	0	34/2	38/2	0	34/2	40/2	0	34/2	16/2	0	0	0
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	3	34	22	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.07	Основы предпринимательской деятельности	-, 3	58	35	15	0	0	8 ч. (8сем)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	16/2	0	0	0
ОГСЭ.08	Основы финансовой грамотности	-, 3	50	35	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	16/2	0	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0/3/0	191	67	104	0	0	20	0	0	0	0	57	0	34	80	0	0	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	-, ДЗ	84	22	52	0	0	10 ч (6сем)	0	0	0	0	0	0	34/2	40/2	0	0	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика и информационные технологии	ДЗ	57	17	40	0	0	0	0	0	0	0	57/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	50	28	12	0	0	10 ч (6сем)	0	0	0	0	0	0	0	40/2	0	0	0	0	0	0

ОП.00	Общепрофессиональный цикл	4/6/2	1067	654	398	0	0	15	170	70	170	85	95	0	136	160	0	102	64			
ОП.01	Инженерная графика	-, -, Э	154	46	108	0	0	0	34/2	14/2	34/2	34/2	38/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.02	Механика	-, Э	108	76	32	0	0	0	0	0	0	51/3	57/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Электроника и электротехника	-, ДЗ	82	57	25	0	0	0	34/2	14/2	34/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.04	Материаловедение	-, ДЗ ²	82	57	25	0	0	0	34/2	14/2	34/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.05	Метрология и стандартизация	-, ДЗ	74	52	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	40/2	0	0	0	0	0	0
ОП.06	Сварочное производство	-, ДЗ	74	52	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	40/2	0	0	0	0	0	0
ОП.07	Общее устройство судов	-, ДЗ ²	82	57	25	0	0	0	34/2	14/2	34/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.08	Основы автоматизации технологических процессов	-, ДЗ	74	52	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	40/2	0	0	0	0	0	0
ОП.09	Экономика организации	-, ДЗ	74	46	20	0	0	8 ч (8сем)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	32/4	0	0	0
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	-, 3	74	52	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	40/2	0	0	0	0	0	0
ОП.11	<i>Введение в специальность</i>	-, 3	89	57	25			7 ч (2сем)	34/2	14/2	34/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.12	<i>Судостроительное черчение</i>	-, 3	50	15	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	16/2	0	0	0	0
ОП.13	<i>Охрана труда</i>	-, 3	50	35	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	16/2	0	0	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули	-/9/7	1965	646	276	60	912	71	17	7	17	187	209	72	272	360	108	357	144	144	0	0
ПМ.01	Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства	-/2/2	603	193	83	40	270	17	0	0	0	51	57	0	170	200	108	0	0	0	0	0
МДК.01.01	Технологическая подготовка производства в судостроении	-, -, Э	333	193	83	40	0	17 ч (5сем)	0	0	0	51/3	57/3	0	68/4	140/7	0	0	0	0	0	0
УП.01	Учебная практика	-, ДЗ	162	0	0	0	162	0	0	0	0	0	0	0	102/6	60/3	0	0	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	108	0	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0	0

ПМ. 02	Конструкторское обеспечение судостроительного производства	-/2/2	649	259	110	0	260	20	0	0	0	0	0	0	102	160	0	187	72	108	0	0
МДК 02.01	Конструкторская подготовка производства в судостроительной организации	-, -, Э	389	259	110	0	0	20 ч (6сем)	0	0	0	0	0	0	102/6	100/5	0	119/7	48/6	0	0	0
УП.02	Учебная практика	-, ДЗ	152	0	0	0	152	0	0	0	0	0	0	0	0	60/3	0	68/4	24/3			
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	108	0	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108		
ПМ .03	Управление подразделением организации	-/2/2	295	114	50	20	94	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	72	36	0	0
МДК.03.01	Основы управления подразделением организации	-, Э	201	114	50	20	0	17 ч (7сем)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136/8	48/6	0	0	0
УП.03	Учебная практика	-, ДЗ	58	0	0	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34/2	24/3	0	0	0
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	36	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	-/3/1	418	80	33	0	288	17	17	7	17	136	152	72	0	0	0	0	0	0	0	0
МДК.04.01	Технологический процесс сборки корпусов металлических судов	ДЗ	130	80	33	0	0	17 ч (2сем)	17/1	7/1	17/1	34/2	38/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УП.04	Учебная практика	-, ДЗ	216	0	0	0	216	0	0	0	0	102/6	114/6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	72	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего:	11/27/13	5328	2442	1800	60	912	114	612	245	595	612	684	72	595	680	108	595	272	144	144	216
Самостоятельная работа (часов в семестр)										7	17				17	40		17	16			
Недельная нагрузка									36	35	35	36	36	36	35	34	36	35	34	36	36	36
Производственная практика (преддипломная)		4 нед.	144																		144	
Промежуточная аттестация		7 нед.	252										108	36			36		36	36		
Государственная итоговая аттестация:		216	216																			216

1. Выполнение выпускной квалификационной работы. Подготовка к ГИА – 4 недели.																				
2. Защита выпускной квалификационной работы – 2 недели																				
ВСЕГО:		5940																		
ДЗ ¹ , ДЗ ² - по данным дисциплинам сдаются комплексные дифференцированные зачеты	ВСЕГО:			Курс	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс						
				Семестр	1	2 сем		3	4		5	6		7	8					
				Недели	17 нед.	7 нед.	17н ед.	17 нед.	19 нед.	2 нед.	17 нед.	20 нед.	3 нед.	17 нед.	8 нед.	4 нед.	4 нед.	6 нед.		
		Дисциплин и МДК		4302	612	245	595	510	570	0	493	560	0	493	224	0	0	0		
		Учебной практики		588	0	0	0	102	114	0	102	120	0	102	48	0	0	0		
		Пронзв. практики		324	0	0	0	0	0	72	0	0	108	0	0	144	0	0		
		Самостоятельной работы		114	0	7	17	0	0	0	17	40	0	17	16	0	0	0		
		Экзаменов		13	0	0	0	0	6	1	0	1	1	0	2	2	0	0		
		Диф. зачетов		27	0	0	8	0	5	1	0	6	1	0	4	2	0	0		
		Зачётов		11	0	0	2	1	1	0	2	1	0	0	4	0	0	0		

**3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и
других помещений для подготовки по специальности
среднего профессионального образования
26.02.02 Судостроение**

№	Наименование
1	<u>Кабинеты:</u> социально-экономических дисциплин; иностранного языка; математики; инженерной графики; механики; метрологии и стандартизации; общего устройства судна; технологии судостроения; экономики организации; экологических основ природопользования; безопасности жизнедеятельности и охраны труда
2	<u>Лаборатории:</u> электроники и электротехники; автоматизированного проектирования конструкторской документации; материаловедения
3	<u>Мастерские:</u> Сварочного производства; Слесарно-механические; Слесарно-сборочные
4	<u>Спортивный комплекс:</u> спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
5	<u>Залы:</u> библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная база реализации ППССЗ

Рабочий учебный план Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж судостроения и прикладных технологий» программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) (далее – Образовательное учреждение) по специальности 26.02.02 «Судостроение» (укрупненная группа 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта») на прием обучающихся в 2021-2022 учебном году разработан в соответствии с нормативными документами:

- ♦ Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ♦ Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- ♦ Приказ Минпросвещения России от 23.11.2020 № 659 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение» (зарегистрировано в Минюсте России 21.12.2020 № 61656);
- ♦ Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.07.2013, регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- ♦ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный № 59778);
- ♦ Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» ((Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211).

4.2. Распределение количества часов, выделяемых на профессиональный цикл

Расчет количества часов, выделяемых на профессиональный цикл в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 26.02.02 «Судостроение», утвержденного приказом Минпросвещения России от 23.11.2020 № 659 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение» (зарегистрировано в Минюсте России 21.12.2020 № 61656), по укрупненной группе профессий и специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»:

Структура и объем образовательной программы	
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144
Общепрофессиональный цикл	не менее 612
Профессиональный цикл	не менее 1728
Государственная итоговая аттестация (на базе среднего общего образования)	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	4464

на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940
--	------

Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования без учета промежуточной аттестации (экзамены по модулям), ГИА и общеобразовательной подготовки: **5472 час.** (5940 - 216 – 252).

В соответствии с требованием ФГОС, на проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы. Следовательно, на **вариативную часть** выделяется **не менее 30%** от объема учебных циклов образовательной программы, т.е. **не менее 1274 час.** ((4464-216) x0,3).

В соответствии с рабочим учебным планом Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж судостроения и прикладных технологий», на проведение самостоятельных работ выделено 116 часов, которые распределены на МДК профессионального цикла (71 час), 15 часов отводится на дисциплины общепрофессионального цикла, 20 – на дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла и 8 часов – на общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

На проведение учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, лекция, семинар) по общепрофессиональному и профессиональному циклам отводится **2340 часов.**

4.3. Структура и содержание учебного плана:

Структура и объем образовательной программы ФГОС СПО 26.02.02 Судостроение (в академических часах)	Структура и объем времени, предусмотренный рабочим учебным планом (в академических часах)
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования	
5940 часов	
Общеобразовательный цикл	
1404	1404
Промежуточная аттестация по общеобразовательному циклу	
Не указано	72
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
Не менее 468	701
Математический и общий естественнонаучный цикл	
не менее 144	191
Общепрофессиональный цикл	
не менее 612	1067
Профессиональный цикл	
не менее 1728	1965
Количество часов, выделенных на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.	Из них количество часов, выделенных на проведение практик – 912 (46,4%)
«Физическая культура»	
160	196
«Безопасность жизнедеятельности»	

68 из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний	74 из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний
Вариативная часть образовательной программы	
1274	1274
Самостоятельная работа обучающихся	
не более 1200	116
Практики	
Не менее 432 (не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы)	912
Промежуточная аттестация	
Не указано (определяется образовательной организацией)	профессиональный цикл - 7 недель (+252 часа)
Государственная итоговая аттестация	
216 час. проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена	216 час. проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена

4.4. Организация учебного процесса и режим занятий

Настоящий учебный план СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 659, зарегистрирован в Минюсте России 21 декабря 2020 г. № 61656).

Организация учебного процесса и режим занятий по данному учебному плану в СПб ГБПОУ КСиПТ определены следующим образом:

- продолжительность учебной недели – пятидневная неделя;
- формы текущего контроля знаний - тестирование, устные и письменные опросы по темам, контрольные работы, курсовые работы, практические занятия (в т.ч. семинары и др.), лабораторные работы, отчеты по результатам выполнения лабораторных работ и практических занятий;
- формы промежуточной аттестации - зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю;
- по результатам экзамена по модулю «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», который проводится как квалификационный экзамен, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих, обучающимся присваивается разряд по рабочей профессии «Сборщик корпусов металлических судов» при условии прохождения учебной и производственной практик по данному модулю и успешного освоения этого вида деятельности;
- при изучении профессиональных модулей ПМ 01 «Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства» и ПМ.03 «Управление подразделением организации» предусмотрено выполнение курсовых проектов;

процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, МДК и профессиональным модулям выполняются в соответствии с положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Колледж судостроения и прикладных технологий»;

- организация консультаций - консультации групповые или индивидуальные в период проведения промежуточной аттестации в форме экзаменов по общеобразовательным дисциплинам;
 - учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся колледжем в форме практической подготовки при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются: учебная практика – рассредоточено, производственная практика - концентрированно;
 - учебная практика проводится в лабораториях и мастерских колледжа, а также на предприятиях судостроительной отрасли, которые являются базами практики колледжа, на основании договоров о практической подготовке обучающихся;
 - производственная практика (практика по профилю специальности и преддипломная практика) проводится на судостроительных предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, также на основании договоров о практической подготовке обучающихся;
- промежуточная аттестация по итогам производственной практики обязательно проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих предприятий;
- государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена;
 - форма и процедура государственной итоговой аттестации, порядок подготовки и проведения ГИА выполняются в соответствии с «Положением об государственной итоговой аттестации выпускников Колледжа судостроения и прикладных технологий»;
 - при проведении учебных занятий по иностранному языку, информационным технологиям, а также лабораторно-практических занятий (работа на экспериментальных установках) учебные группы делятся на подгруппы.

4.5. Общеобразовательный цикл

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, определяется с помощью расчета: $5940 - 4464 = 1476$, из которых 72 часа отводится на промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Общеобразовательный цикл разработан с учетом профиля получаемого профессионального образования и сформирован в соответствии со следующими нормативно-методическими документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон об образовании) (действующая редакция);

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденным Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (действующая редакция);

- Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (действующая редакция);

- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з.

- Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Письмом Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.) распределено на изучение учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе информационно-методического письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 20.04.2020 №03-12-187/18-1-0 «О реализации ФГОС СОО при формировании основных профессиональных программ СПО».

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

По русскому языку, математике и одной из профильных дисциплин общеобразовательного цикла (в данном учебном плане – физике), которая выбирается обучающимся или образовательным учреждением, проводятся экзамены. По русскому языку и математике - в письменной форме, по профильной дисциплине - в устной. Образовательным учреждением вводится еще один экзамен - по обществознанию, дисциплине, способствующей воспитанию общероссийской идентичности, гражданской ответственности, уважения к социальным нормам; приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации.

Для реализации требований ФГОС среднего общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ СПО используются рабочие учебные программы, разработанные на основе Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з

4.6. Профессиональный цикл

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по специальности включает в себя общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; профессиональный цикл, представленный общепрофессиональными дисциплинами и профессиональными модулями.

Дисциплины гуманитарной, естественнонаучной и общепрофессиональной подготовки направлены на формирование у обучающихся системы профессиональных умений и знаний по предметам, о средствах труда, условиях предстоящей деятельности, научных основах производства, требованиях к эксплуатации технологического оборудования. Обучение дисциплинам циклов ОПОП завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированных зачетов, проводимых за счет времени, отводимого на дисциплину или экзаменов, проводимых во время сессий в конце соответствующих семестров.

Профессиональный цикл направлен на формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в рамках соответствующих видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей). Обучение междисциплинарным курсам завершается промежуточной аттестацией в виде дифференцированных зачетов, проводимых за счет времени, отводимого на курс или экзаменов, проводимых во время сессий в конце соответствующих семестров.

Образовательная деятельность по профессиональному циклу реализуется в форме практической подготовки, которая может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом. Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий и лабораторных работ и предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных видов (элементов) работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Вид (виды) работ, выполняемые обучающимися в рамках практической подготовки, должны соответствовать ФГОС СПО и видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью

Образовательный процесс подготовки специалистов среднего звена включает наряду с теоретическим обучением практическое обучение, осуществляемое в несколько этапов: учебная практика, производственная практика по профилю специальности и преддипломная практика. Учебная практика и производственная практика по профилю специальности реализуется в рамках профессиональных модулей. Содержание теоретического и практического обучения определяется программами профессиональных модулей. Учебная практика проводится в лабораториях и мастерских учебного заведения или на рабочих местах предприятий отрасли.

При обучении в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусматривается освоение рабочей профессии «Сборщик корпусов металлических судов».

Обучение в рамках всех профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме экзаменов по модулям, проводимых во время сессии.

4.7. Формы проведения промежуточной аттестации

На промежуточную аттестацию обучающихся выделены 2 недели (аттестация по общеобразовательным дисциплинам) во втором и 7 недель в третьем - восьмом семестрах на дисциплины общепрофессионального цикла, МДК и модули. Образовательное учреждение использует следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- зачет (З) дифференцированный зачет(ДЗ), экзамен(Э) - по общеобразовательным дисциплинам;
- зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ) – по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла и математического и общего естественнонаучного цикла;
- зачет(З), дифференцированный зачет(ДЗ), экзамен (Э) - по общепрофессиональным дисциплинам и физической культуре (зачеты и дифференцированные зачеты по ФК не учитываются в общей сумме); дифференцированный зачет(ДЗ), экзамен (Э) - по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам;
- экзамен (Э) – как форма промежуточной аттестации по каждому профессиональному модулю.

Зачеты и дифференцированные зачеты могут проводиться в различных формах: в виде тестов, подготовки рефератов, проектов, практических работ и др. в счет часов, отведенных на освоение каждой дисциплины, МДК или практики.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факуль-

тативным учебным курсам, дисциплинам (модулям) (Приказ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (действующая редакция). В связи с этим по ряду дисциплин, МДК и практикам проводятся комплексные дифференцированные зачеты.

Комплексные дифференцированные зачеты проводятся по следующим дисциплинам:

- ОД.07 Биология и ОД.08 География;
- ОП.04 Материаловедение и ОП.07 Общее устройство судов.

В четвертом - восьмом семестрах предусмотрена промежуточная аттестация по профессиональным модулям. Оценка компетенций обучающихся по специальности СПО 26.02.02 Судостроение предусмотрена в форме четырех экзаменов, которые проводятся после прохождения полного курса учебной и производственной практик, предусмотренной на каждый из модулей.

Формы экзамена: защита рефератов, предоставление портфолио достижений обучающегося, выполнение практической работы или практикоориентированного задания. Экзамен по модулю проводится в свободные от занятий дни.

4.8. Формы проведения консультаций

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленным учебным заведением. Консультации осуществляются преподавателями во внеучебное время. График консультаций утверждается директором колледжа. Консультации могут проводиться как индивидуально для каждого обучающегося, так и для всей учебной группы в период проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

4.9. Форма проведения Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится по окончании обучения, и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС и квалификационных характеристик. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификации техник.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяются в соответствии с нормативными документами органов управления образованием и «Положением о государственной итоговой аттестации», утвержденным директором колледжа.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППСЗ, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

4.10. Формирование вариативной части ППКРС

Распределение часов вариативной части осуществлялось на основании решений методических комиссий образовательного учреждения и консультаций с основными социальными партнерами из числа работодателей.

Согласно ФГОС по специальности СПО 26.02.02 Судостроение на вариативную часть ППКРС отводится 1274 часов, которые распределены следующим образом:

Индекс	Наименование циклов (разделов, дисциплин, МДК), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Учебная нагрузка, час.
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	233
ОГСЭ.01	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Основы философии»: <u>уметь:</u> демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	3
ОГСЭ.02	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «История»: <u>знать:</u> основы организации предпринимательской деятельности; <u>уметь:</u> составлять бизнес-план	3
ОГСЭ.03	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: <u>знать:</u> судостроительную терминологию на иностранном языке;	36

	<u>уметь:</u> пользоваться профессиональной (судостроительной) документацией на иностранном языке	
ОГСЭ.04	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Психология общения»: <u>знать:</u> способы планирования и возможности реализации собственного профессионального и личностного развития	13
ОГСЭ. 05	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Физическая культура»: <u>уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья	36
ОГСЭ.06	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Русский язык и культура речи»: <u>знать:</u> понятие русского языка, как многофункциональной знаковой системы и общественного явления; языковую норму и ее разновидности; нормы речевого поведения в различных сферах общения; представление о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; культуру межнационального общения; <u>уметь:</u> опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения; повышать уровень речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности	34
ОГСЭ.07	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Основы предпринимательской деятельности»: <u>знать:</u> основы организации предпринимательской деятельности; <u>уметь:</u> составлять бизнес-план	58
ОГСЭ.08	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Основы финансовой грамотности»: <u>знать:</u> - экономическую сущность бюджета, принципы и основы построения бюджетной системы; особенности формирования бюджетов разных уровней; сущность налоговой системы; роль государства в контроле за доходами и расходами бюджета; социальную	50

	политику государства; виды кредитования; плюсы и минусы кредитования граждан; основные принципы добровольного и обязательного страхования; основы личного, имущественного страхования, страхования ответственности и предпринимательских рисков; виды пенсионных программ; формирование бюджета семьи; возможности рационального использования средств и пути их увеличения; систему безналичных расчетов. уметь: оперировать экономическими терминами; анализировать и планировать личный и семейный бюджет; грамотно вести себя в типичных потребительских ситуациях, при покупке товара, пользовании услугами; применять законодательство о защите прав потребителей; разбираться в системе налогообложения физических лиц; ориентироваться на рынке банковских услуг; составлять и оформлять документы по кредитным операциям; работать с нормативными документами; анализировать материалы СМИ; оценивать финансовые риски; вычислять выгоды и издержки при принятии финансовых и инвестиционных решений; применять полученные знания в практической деятельности и в повседневной жизни	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	47
ЕН.01	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Математика»: знать: производные: производная сложной функции, производная обратных функций (обратные тригонометрические функции) уметь: использовать математические методы при решении прикладных задач	36
ЕН.02	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Информатика и информационные технологии»: знать: создание условий для информационной безопасности в России»; принципы безопасной работы в сети	9
ЕН.03	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Экологические основы природопользования»: знать: прогнозы численности населения Земли, тенденции в изменении соотношения городского и сельского населения, состав и потоки энергии городских экосистем, экологические проблемы современных городов;	2

	об адаптивных биологических ритмах организмов, типах биоритмов, хронобиологии и хрономедицине; уметь: пользоваться справочной и учебной литературой для сравнения уровней загрязнения атмосферы, почвы, воды в городах по ПДК и ПДВ, выявлять по информационным показателям «группы риска» в отдельных микрорайонах города и села; определять ритмы работоспособности.	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	455
ОП.01	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Инженерная графика»: уметь: выполнять проекционное черчение; знать: правила оформления машиностроительного черчения; категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; методы решения графических задач.	95
ОП.02	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Механика»: уметь: производить оценку степени совершенства конструкции детали, механизма по критериям работоспособности; осуществлять анализ механического движения и определение вида движения элементов конструкций; строить расчетные схемы; знать: законы механического движения и равновесия; справочный аппарат по выбору материалов и нормативов, обеспечивающих работоспособность, надежность, долговечность конструкций.	48
ОП.03	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Электроника и электротехника»: уметь: правильно эксплуатировать устройства отображения информации: типовые электронные устройства: принцип действия, параметрическое соотношение, схемы; подбирать электронные выпрямители, преобразователи, инверторы; применять логические элементы в электротехнических устройствах;	13

	<u>знать:</u> физические основы электронной техники; образование и свойства p-n перехода; контактные явления; устройство, принцип действия, основные параметры и схемы включения полупроводниковых и фотоэлектронных приборов; цифровые электронные схемы: основные логические операции, параметры и характеристики логических элементов. Основы микроэлектроники: элементы интегральных схем (ИС); функциональную микроэлектронику.	
ОП.04	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Материаловедение»: <u>знать:</u> технологические и механические свойства сталей и сплавов, применяемых в судостроительном производстве; причины возникновения и способы уменьшения сварочных деформаций при сборке корпусов металлических судов	22
ОП.05	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Метрология и стандартизация»: <u>знать:</u> классификацию автоматизированных средств контроля и размеров; схемы средств автоматизированного контроля; особенности метрологических характеристик автоматизированных средств измерения и контроля; автоматизированные средства контроля	15
ОП.06	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Сварочное производство»: <u>знать:</u> особенности протекания тепловых процессов при дуговой сварке; <u>уметь:</u> выполнять расчеты показателей производительности процесса дуговой сварки; определять погонную энергию сварки; определять причины основных неисправностей сварочных выпрямителей, сварочных преобразователей	15
ОП.07	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Общее устройство судов»:	22

	знать: основные тенденции и направления развития современного судоходства и защиты окружающей среды; технологии проектирования, постройки, ремонта, эксплуатации и утилизации судов; общие сведения о судостроительном производстве. уметь: Выполнять расчеты главных размерений судна в первом приближении	
ОП.08	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Основы автоматизации технологических процессов»: знать: основы механизации и автоматизации при постройке судна; средства логического управления; технологию автоматизированной обработки информации; программы, языки, программирования; системы компьютерной иерархии, локальные и глобальные сети	15
ОП.09	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Экономика организации»: знать: основы организации предпринимательской деятельности; уметь: составлять бизнес-план	15
ОП.10	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; знать: основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания	6
ОП.11	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Введение в специальность»: знать: - социальную значимость своей будущей профессии; - основные понятия, термины и определения своей будущей специальности; - устройство машиностроительного предприятия в современных условиях; - основные элементы конструкции токарных, фрезерных, шлифовальных станков; - современные металлорежущие станки и инструментальные системы.	89

	уметь: - пользоваться справочными материалами; - самостоятельно планировать и достигать ожидаемых результатов освоения основной образовательной программы; - применять полученные знания при изучении дисциплин профессионального цикла и при прохождении учебных практик	
ОП.12	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Судостроительное черчение»: знать: правила чтения конструкторской и технологической документации; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, спецификаций и схем. уметь: читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; выполнять спецификации, эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов и узлов	50
ОП.13	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Охрана труда»: знать: основные понятия и термины безопасности труда; классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды; действие негативных факторов на человека; предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ; источники негативных факторов и причины их проявления в производственной среде; методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов; уметь: применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экипировку и противопожарную технику; проводить анализ опасных и вредных факторов в профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	50
ПМ.00	Профессиональные модули	539
МДК.01.01	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по	112

	МДК «Технологическая подготовка производства в судостроении» знать: требования правил классификации и постройки морских и речных судов (морского и речного Регистров Российской Федерации) к проектированию, постройке и испытаниям судов; общее устройство судов; основы теории корабля; корпусные конструкции судов и основы их проектирования; конструкцию и принцип работы судовых устройств утилизации; новейшие достижения в области судокорпусостроения; средства механизации и автоматизации производственных процессов; микропроцессорные средства и возможности их применения; классификация и состав судостроительных предприятий; производственный процесс постройки судна; основы технического нормирования; назначение и виды плазов; построение плазовой разбивки; определение размеров деталей, плазовое обеспечение работ корпусных цехов; корпусообрабатывающий цех; склад проката; предварительная обработка проката, разметка и маркировка деталей, тепловая резка, механическая обработка, гибка, комплектация деталей, технологические маршруты обработки деталей; предварительная сборка и сварка корпусных конструкций, объекты предварительной сборки, принципы разбивки корпуса судна на сборочные единицы; технологические процессы сборки и сварки узлов, секций, блоков; сборочно-сварочный цех; методы постройки и способы формирования корпуса судна на построечном месте: построечные места, формирование корпуса судна, испытание конструкции на непроницаемость и герметичность; спуск судов на воду; монтажно-достроечные работы: виды, содержание, организация, техническое нормирование работ при постройке судна; испытания и сдачи судов; судоремонтные предприятия и организация судоремонта; виды и методы судоремонта; подготовка судна к ремонту; постановка судна в док; дефектация, ремонт корпуса, утилизация корпусов; основы ремонта энергетических установок, судовых устройств и систем	
МДК.02.01	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по МДК «Конструкторская подготовка производства в судостроительной организации»: знать: основные понятия и определения механизации и автоматизации производственных процессов (теория, элементы и устройства автоматики); гибкие производственные	137

	системы (ГПС) и робототехника; автоматизированные системы управления (АСУ); автоматизация плазово-технологической подготовки производства; механизация и автоматизация изготовления деталей, узлов, секций и блоков корпуса судна; механизация работ по формированию корпуса судна на построечном месте; механизация и автоматизация изготовления изделий корпусодостроечной номенклатуры, трубопроводов судовых систем; механизация процессов модульного формирования, отделки и оборудования судовых помещений; механизация очистки и окраски подводной части судов; механизация и автоматизация техпроцессов в ремонте судов	
МДК.03.01	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по МДК «Основы управления подразделением организации»: знать: особенности организационных отношений на судостроительных предприятиях. Структуру производственных систем в отрасли; рациональную организацию и обслуживание рабочих мест на реальных предприятиях отрасли; рационализацию труда в цехах и участках реальных предприятий; информационные технологии в сфере управления структурными подразделениями предприятий судостроения	64
УП.04	За счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по учебной практике по ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»: уметь: работать электроприхваткой; выполнять тепловую резку и пневматическую рубку при подгонке и сборке простых конструкций из углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении; подготавливать газовые баллоны к работе; выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками; осуществлять формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных с погибью, крупногабаритных плоских, малогабаритных со сложной кривизной, объемных), блок-секций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами; иметь практический опыт: выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и	152

	сплавов; выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов; выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов; выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации; организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; выполнения работ по сборке легких переборок и выгородок; изготовления и установки деталей набора; сборки плоских малогабаритных секций из углеродистых и низколегированных сталей	
	Всего:	1274