

«Согласовано»  
Директор филиала «Информаци-  
онно-образовательного центра»  
ГУП «Водоканал Санкт-  
Петербурга»

\_\_\_\_\_ В.Д.Козлов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Рассмотрено и принято  
на заседании Педагогического Со-  
вета  
СПб. ГБПОУ «Колледж  
Водных ресурсов»

Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

«Утверждаю»  
Руководитель (директор)  
СПб. ГБПОУ «Колледж Водных  
ресурсов»

\_\_\_\_\_ В.П.Гузун  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
«Колледж Водных ресурсов»**

по профессии среднего профессионального образования

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

### Квалификация:

«Сварщик ручной дуговой плавящимся покрытым электродом» - 3 разряд

«Сварщик частично механизированной сварки плавлением» - 3 разряд

**Форма обучения** - очная

**Нормативный срок обучения** –2 года 10 мес. на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**Режим работы:** 6-ти дневная учебная неделя.

**1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

<b>Курсы</b>	<b>Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>Каникулы</b>	<b>Всего (по курсам)</b>
1	2	3	4	5	6	7	8
I курс	<b>37</b>	<b>4</b>	-	-	-	<b>11</b>	52
II курс	<b>31</b>	<b>7</b>	-	<b>3</b>	-	<b>11</b>	52
III курс	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>43</b>
<b>Всего</b>	<b>76</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>147</b>

**Учебный план по профессии  
15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)										
			Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			1 курс			2 курс			3 курс				
					Всего занятий	в т.ч.		1 сем	2 сем	Всего за 1 курс	3 сем	4 сем	Всего за 2 курс	5 сем.			6 сем	Всего за 3 курс
						Лекций, уроков	Лаб. и практических занятий	17 недель	24 недель		17 недель	21 неделя		7 недель	9 недель	1 неделя	20 недель	
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательная подготовка</b>	<b>-/8/4</b>	<b>2895</b>	<b>965</b>	<b>1930</b>	<b>1173</b>	<b>757</b>	<b>442</b>	<b>576</b>	<b>1018</b>	<b>408</b>	<b>504</b>	<b>912</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОДБ.01	Русский язык	-, -, -, Э	144	48	96	64	32	34	24	58	17	21	38	0	0	0	0	0
ОДБ.02	Литература	-, -, -, ДЗ	294	98	196	131	65	34	48	82	51	63	114	0	0	0	0	0
ОДБ.03	Иностранный язык	-, -, -, ДЗ	263	88	175	117	58	51	48	99	34	42	76	0	0	0	0	0
ОДБ.04	История	-, -, -, ДЗ	241	80	161	107	54	51	72	123	17	21	38	0	0	0	0	0
ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)	-, -, -, Э	237	79	158	105	53	34	48	82	34	42	76	0	0	0	0	0
ОДБ.06	Химия	-, -, -, ДЗ	180	60	120	80	40	34	48	82	17	21	38	0	0	0	0	0
ОДБ.07	Физика	-, -, -, Э	325	108	217	144	73	34	48	82	51	84	135	0	0	0	0	0
ОДБ.08	Биология	-, ДЗ	62	21	41	28	13	17	24	41	0	0	0	0	0	0	0	0
ОДБ.09	Экология	-, ДЗ(к)	57	19	38	25	13	0	0	0	17	21	38	0	0	0	0	0
ОДБ.10	География		88	29	59	39	20	0	0	0	17	42	59	0	0	0	0	0

ОДБ.11	Математика	-, -, Э	449	150	299	202	97	51	96	147	68	84	152	0	0	0	0	0
ОДБ.12	Информатика и ИКТ	-, -, ДЗ	174	58	116	78	38	51	48	99	17	0	17	0	0	0	0	0
ОДБ.13	Основы безопасности жизнедеятельности	-, -, ДЗ	118	39	79	53	26	17	24	41	17	21	38	0	0	0	0	0
ОДБ.14	Физическая культура	3,3,3,ДЗ	263	88	175	0	175	34	48	82	51	42	93	0	0	0	0	0
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>6/-/-</b>	<b>381</b>	<b>127</b>	<b>254</b>	<b>173</b>	<b>81</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>70</b>	<b>99</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>179</b>
ОП.01	Основы инженерной графики	-, 3	64	21	43	30	13	0	0	0	0	0	0	14	27	2	0	43
ОП.03	Основы электротехники	3	51	17	34	23	11	0	0	0	34	0	34	0	0	0	0	0
ОП.04	Основы материаловедения	-, 3	62	21	41	28	13	17	24	41	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.05	Допуски и технические измерения	. 3	51	17	34	23	11	0	0	0	0	0	0	14	18	2	0	34
ОП.06	Основы экономики	3	51	17	34	23	11	0	0	0	0	0	0	14	18	2	0	34
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	3(к)	51	17	34	23	11	0	0	0	0	0	0	14	18	2	0	34
ОП.В.08	Охрана труда		51	17	34	23	11	0	0	0	0	0	0	14	18	2	0	34
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>714</b>	<b>246</b>	<b>1872</b>	<b>279</b>	<b>189</b>	<b>153</b>	<b>264</b>	<b>393</b>	<b>136</b>	<b>231</b>	<b>367</b>	<b>182</b>	<b>171</b>	<b>80</b>	<b>720</b>	<b>1153</b>
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>-/10/3</b>	<b>621</b>	<b>204</b>	<b>1821</b>	<b>278</b>	<b>139</b>	<b>153</b>	<b>264</b>	<b>352</b>	<b>136</b>	<b>231</b>	<b>367</b>	<b>161</b>	<b>144</b>	<b>77</b>	<b>720</b>	<b>1102</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.</b>	<b>-/5;1*/1</b>	<b>363</b>	<b>158</b>	<b>595</b>	<b>137</b>	<b>68</b>	<b>153</b>	<b>192</b>	<b>328</b>	<b>17</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>144</b>	<b>187</b>

МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	-, -, ДЗ	143	57	86	57	29	0	48	48	17	21	38	0	0	0	0	0
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	ДЗ	78	35	43	29	14	0	0	0	0	0	0	14	27	2	0	43
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	ДЗ	65	31	34	23	11	34	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	ДЗ	77	35	42	28	14	0	0	0	0	42	42	0	0	0	0	0
УП.01	Учебная практика	-, ДЗ	-	-	246	-	-	102	144	246	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	-, ДЗ*	-	-	144	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	-/2;1*/1	130	19	711	74	37	0	24	24	119	168	287	112	0	0	288	400
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	-, -, ДЗ	130	19	111	74	37	0	24	24	17	42	59	28	0	0	0	28
УП.02	Учебная практика	-, -, ДЗ	-	-	312	-	-	0	0	0	102	126	228	84	0	0	0	84
ПП.02	Производственная практика	-, ДЗ*	-	-	288	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	288	288
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	-/2;1*/1	128	27	515	67	34	0	0	0	0	0	0	35	117	75	288	515

МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	ДЗ	128	27	101	67	34	0	0	0	0	0	0	35	63	3	0	101
УП.04	Учебная практика	ДЗ	-	-	126	-	-	0	0	0	0	0	0	0	54	72	0	126
ПП.04	Производственная практика	-,ДЗ*	-	-	288	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	288	288
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>	<b>-/1/-</b>	<b>93</b>	<b>42</b>	<b>51</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>51</b>
ФК.00.01	Физическая культура	ДЗ	93	42	51	1	50	0	0	0	0	0	0	21	27	3		51
<b>ВСЕГО</b>		<b>6/18/7</b>	<b>3990</b>	1338	<b>4056</b>	<b>1625</b>	<b>1027</b>	<b>578</b>	<b>816</b>	<b>1394</b>	<b>595</b>	<b>735</b>	<b>1330</b>	<b>612</b>			<b>720</b>	<b>1332</b>
Промежуточная аттестация - 1 неделя																		
Государственная итоговая аттестация - 3 недели																		
Консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося в год																		

\* - по данным дисциплинам сдаётся комплексный дифференцированный зачёт

Кол. недель в семестре	Курсы		1 курс			2 курс		3 курс					
	Семестры		1	2	Всего за 1 курс	3	4	Всего за 2 курс	5			6	Всего за 3 курс
	17	24	17	21		7	9		1	20			
<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>	<b>4056</b>	<b>578</b>	<b>816</b>	<b>1394</b>	<b>595</b>	<b>735</b>	<b>1330</b>	<b>252</b>	<b>324</b>	<b>36</b>	<b>720</b>	<b>1332</b>	
Дисциплин и МДК	2652	476	672	1148	493	609	1102	168	216	18		402	
Учебной практики	684	102	144	246	102	126	228	84	108	18		210	
Произв. практики	720			0			0				720	720	
Экзаменов	7			0		4	4				3	3	
Дифф. зачётов	18	1	2	3	1	8	9	2		3	1	6	
Зачётов	6		1	1	1		1			4		3	



**3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки  
по профессии СПО  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки  
(наплавки))**

№ п/п	Наименование
1.	<b><u>Кабинеты:</u></b> технической графики; безопасности жизнедеятельности и охраны труда; теоретических основ сварки и резки металлов
2.	<b><u>Лаборатории:</u></b> материаловедения; электротехники и сварочного оборудования; испытания материалов и контроля качества сварных соединений
3.	<b><u>Мастерские:</u></b> слесарная; сварочная для сварки металлов; сварочная для сварки неметаллических материалов
4.	<b><u>Полигоны:</u></b> сварочный.
5.	<b><u>Спортивный комплекс:</u></b> спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы

6.	<p><b><u>Залы:</u></b>  библиотека,  читальный зал с выходом в сеть Интернет;  актовый зал</p>
7.	<p><b><u>Перечень минимально необходимого набора инструментов:</u></b>  защитные очки для сварки;  защитные очки для шлифовки;  сварочная маска;  защитные ботинки;  средство защиты органов слуха;  ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;  металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;  огнестойкая одежда;  молоток для отделения шлака;  зубило;  разметчик;  напильники;  металлические щетки;  молоток;  универсальный шаблон сварщика;  стальная линейка с метрической разметкой;  прямоугольник;  струбцины и приспособления для сборки под сварку;  оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе</p>

#### 4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** СПб ГБПОУ «Колледж Водных ресурсов» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50, зарегистрирован в Минюсте России 24 февраля 2016 г. N 41197.

В плане выбрано сочетание следующих профессий: «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» - «Сварщик частично механизированной сварки плавлением», учитывающие возможности СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий».

Данный учебный план предусматривает организацию учебного процесса по шестидневной учебной неделе, с продолжительностью занятий по 45 мин, занятия проводятся парами.

Продолжительность учебной недели в Колледже в соответствии с Уставом, согласно п.2.16 «Объем обязательных аудиторных занятий и практики не должен превышать 36 академических часов в неделю и 6 академических часов в день».

Учебная практика проводится 1 день в неделю по 6 часов с первого по четвертый семестр. В пятом семестре третьего курса с первой по шестнадцатую неделю включительно предусмотрена учебная практика в объеме 12 часов в неделю, на семнадцатой неделе практика составляет 18 часов в неделю. В шестом семестре в течение 20 недель проводится концентрированная производственная практика на предприятиях города.

На изучение теоретического курса (за вычетом учебной практики) выделяется:

- на I курсе – 28 часов;
- на II курсе (3 и 4 семестры) – 29 часов в неделю;
- на III курсе – 24 часа в неделю в течение 16 недель, на семнадцатой неделе – 18 часов.

## **Общеобразовательный цикл**

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

На экзамены выносятся четыре общеобразовательные дисциплины:

- русский язык и математика – как обязательные дисциплины;
- физика – как дисциплина, наиболее близкая профессиональным дисциплинам
- история, как дисциплина, формирующая гражданско-патриотические качества личности обучающегося.

## **Профессиональный цикл**

Освоение профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин проводится параллельно с изучением дисциплин общеобразовательного цикла.

Обучение модулям проводится следующим образом:

- в течение первого семестра изучаются два МДК первого модуля;
- со второго семестра начинается изучение МДК второго модуля параллельно с изучением первого модуля;
- с четвертого семестра параллельно изучаются все три модуля.

Освоение общепрофессиональных дисциплин начинается с первого семестра.

Учебная практика по модулям проводится рассредоточено, параллельно с изучением теоретической части МДК соответствующих направлений, в количестве, пропорциональном количеству часов на каждый модуль.

Организация учебной практики осуществляется следующим образом.

На первом курсе реализуются часы учебной практики, предусмотренные первым модулем – 1 раз в неделю по 6 часов, со третьего семестра по седьмую неделю пятого семестра включительно проводится учебная практика по второму модулю 1 раз в неделю по 6 часов на втором курсе и по 12 часов на третьем курсе, а в течение 9 недель пятого семестра практика проводится по ПМ04 по 12 часов в неделю, на семнадцатой неделе – 18 часов. Учебная практика проводится в образовательном учреждении и предприятиях города.

Производственная практика проводится концентрированно по окончании освоения всех модулей и включает в себя все виды работ по всем модулям. На производственную практику отводится 20 недели, в т.ч.: на первый модуль – 144 часа, на второй модуль - 288 часов, на четвертый модуль - тоже 288 часов.

Производственная практика организуется на рабочих местах предприятий любой формы собственности, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В процессе прохождения производственной практики обучающиеся подтверждают результаты освоения каждого вида профессиональной деятельности.

### **Формы проведения консультаций**

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленным учебным заведением. Консультации осуществляются преподавателями во внеучебное время. График консультаций утверждается директором училища. Консультации могут проводиться как индивидуально для каждого обучающегося, так и для всей учебной группы. Они могут проводиться в устной и письменной формах (выполнение контрольных работ и тестовых заданий разных уровней сложности).

ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» предусмотрены консультации для обучающихся по очной форме обучения из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

### **Текущий контроль знаний**

Формы и процедуры текущего контроля знаний проводятся в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме:

- тестовых заданий;
- практических занятий;
- контрольных работ (по дисциплинам);
- деловых игр (по дисциплинам и МДК);

- оценки результатов самостоятельной внеаудиторной работы;
- других формах, предусмотренных локальными актами ОУ

### **Формы проведения промежуточной аттестации**

На промежуточную аттестацию обучающихся выделены 3 недели (аттестация по общеобразовательным дисциплинам) в четвертом и 1 неделя в шестом семестрах. Образовательное учреждение использует следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- зачет(З), дифференцированный зачет(ДЗ), экзамен(Э) - по общеобразовательным дисциплинам;
- зачет(З), дифференцированный зачет(ДЗ) - по общепрофессиональным дисциплинам и физической культуре (зачеты и дифференцированные зачеты по ФК не учитываются в общей сумме); дифференцированный зачет(ДЗ) - по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам;
- экзамен по модулю – как форма итоговой аттестации по каждому профессиональному модулю (промежуточная аттестация по всей ОПОП).

Зачеты и дифференцированные зачеты могут проводиться в различных формах: как суммарная оценка всех видов выполняемых в процессе обучения работ, 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 факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям) (Приказ от 14 июня 2013 г. N 464 Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования). В связи с этим по ряду дисциплин, МДК и практикам проводятся комплексные дифференцированные зачеты и экзамены.

Комплексные зачеты проводятся по следующим дисциплинам:

- безопасность жизнедеятельности и охрана труда.

Комплексные дифференцированные зачеты проводятся по следующим МДК и практикам:

- география и экология;
- ПП 01, ПП 02 и ПП 04.

В шестом семестре предусмотрена промежуточная аттестация по профессиональным модулям. Оценка компетенций обучающихся по профессии СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» предусмотрена в форме трех экзаменов, которые проводятся после прохождения полного курса учебной и производственной практик, предусмотренной на каждый из модулей.

Формы экзамена: выполнение практической работы или практикоориентированного задания. Экзамен по модулю проводится в свободные от занятий дни.

### **Форма проведения Государственной итоговой аттестации**

По окончании освоения основной образовательной программы обучения проводится Государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяются в соответствии с нормативными документами органов управления образованием и Положением о ГИА, утвержденным директором образовательного учреждения.

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

## 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 профессии СПО **15.01.05** «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» на вариативную часть ППКРС отводится 216 часов, но учитывая, что во ФГОС были допущены арифметические ошибки, то реально вариативная составляет 168 часов, которые распределены следующим образом:

- 34 часа выделено на дисциплину «Охрана труда»;
- 134 часа отведено дополнительно на изучение профессиональных модулей в соответствии с требованиями работодателей, а именно:
  - 101 час выделен на изучение МДК 04.01 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением;
  - 5 часов добавлено на МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование;
  - 28 часов добавлено на МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами.