



**Общество с ограниченной ответственностью  
«Академия»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «Академия»

*Суфьянова А.Ф.* Суфьянова А.Ф.



«14» сентября 2023 г.

**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИИ: Машинист насосных установок

КВАЛИФИКАЦИЯ: 2 -6 разряд

КОД ПРОФЕССИИ: 13910

Рассмотрено на заседании  
Учебно - методической комиссии  
Учебного центра ООО «Академия»  
«14» сентября 2023 г.

с. Месягутово 2023г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**профессиональной подготовки**  
**«Машинист насосных установок» 2-го разряда**

№ п/п	Наименование тем	Рекомендуемое количество часов
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>112</b>
<b>1.1.</b>	<b>Экономический курс</b>	<b>2</b>
1.1.1.	Основы рыночной экономики	2
<b>1.2.</b>	<b>Общетехнический курс</b>	<b>24</b>
1.2.1	Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Охрана труда, промышленная санитария, противопожарный режим, электробезопасность	8
1.2.2.	Черчение (чтение чертежей, схем)	4
1.2.3.	Материаловедение	4
1.2.4.	Допуски и технические измерения	4
1.2.5.	Электротехника	4
<b>1.3.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>86</b>
1.3.1.	Введение	2
1.3.2.	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	6
1.3.3.	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность	6
1.3.4.	Слесарное дело	8
1.3.5.	Устройство, назначение и принцип действия центробежных и поршневых насосов	8
1.3.6.	Трубопроводы и арматура насосных установок	8
1.3.7.	Силовые приводы насосных установок	8
1.3.8.	Вспомогательное оборудование насосных установок	8
1.3.9.	Контрольно-измерительные приборы	8
1.3.10.	Эксплуатация поршневых и центробежных насосных установок	8
1.3.11.	Основные сведения о ремонте и технических осмотрах насосных установок	8
1.3.12.	Стандартизация и контроль качества продукции	4
1.3.13.	Охрана окружающей среды	4
<b>2</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>144</b>
2.1.	Вводное занятие	2
2.2.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	6
2.3.	Ознакомление с предприятием	8
2.4.	Слесарные работы	8
2.5.	Сборка, разборка и ремонт трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок	16
2.6.	Обслуживание силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок	16
2.7.	Разборка, ремонт и сборка насосов	16
2.8.	Обслуживание насосных установок	16
2.9.	Ознакомление с устройством и обслуживанием контрольно-измерительных приборов	16
2.10.	Самостоятельное выполнение работ машиниста насосных установок 2-го разряда	32

	Квалификационная пробная работа	8
	<b>Консультация</b>	<b>4</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>Итого</b>	<b>264</b>

**Учебный план  
обучения рабочих по профессии  
«Машинист насосных установок»  
3-го разряда**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование тем</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>112</b>
<b>1.1.</b>	<b>Экономический курс</b>	<b>2</b>
1.1.1.	Основы рыночной экономики*	2
<b>1.2.</b>	<b>Общетехнический курс*</b>	<b>18</b>
1.2.1.	Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Охрана труда, промышленная санитария, противопожарный режим, электробезопасность*	6
1.2.2.	Черчение (чтение чертежей, схем)*	3
1.2.3.	Материаловедение*	3
1.2.4.	Допуски и технические измерения*	3
1.2.5.	Электротехника*	3
<b>1.3.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>92</b>
1.3.1.	Введение*	1
1.3.2.	Безопасность труда, производственная санитария и пожарная безопасность	5
1.3.3.	Основные свойства перекачиваемых жидкостей и газа	6
1.3.4.	Сведения о механизмах, машинах и деталях машин	8
1.3.5.	Сведения по гидравлике	8
1.3.6.	Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики	8
1.3.7.	Основы классификации насосов, их устройство	12
1.3.8.	Основы классификации трубопроводов, арматуры, вспомогательного оборудования насосных установок	12
1.3.9.	Эксплуатация насосных установок	14
1.3.10.	Ремонт насосов и трубопроводной аппаратуры	14
1.3.11.	Охрана окружающей среды*	4
<b>2</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>104</b>
2.1.	Вводное занятие*	1
2.2.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность	5
2.3.	Обслуживание насосных установок	16
2.4.	Демонтаж, разборка и сборка насосного оборудования	16
2.5.	Ремонт насосного и вспомогательного оборудования трубопроводов и арматуры насосных установок	26
2.6.	Самостоятельное выполнение работ машиниста насосных установок 3-го разряда	32
	Квалификационная пробная работа	8
	<b>Консультация</b>	<b>4</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>Итого</b>	<b>224</b>

**Учебный план  
обучения рабочих по профессии  
«Машинист насосных установок»  
4-го разряда**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование тем</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>88</b>
<b>1.1.</b>	<b>Экономический курс</b>	<b>2</b>
1.1.	Основы рыночной экономики*	2
<b>1.2.</b>	<b>Общетехнический курс*</b>	<b>18</b>
1.2.1	Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Охрана труда, промышленная санитария, противопожарный режим, электробезопасность*	6
1.2.2.	Черчение (чтение чертежей, схем)*	3
1.2.3.	Материаловедение*	3
1.2.4.	Допуски и технические измерения*	3
1.2.5.	Электротехника*	3
<b>1.3.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>68</b>
1.3.1.	Введение*	1
1.3.2.	Безопасность труда, производственная санитария и пожарная безопасность*	5
1.3.3.	Классификация насосов, их устройство и принцип действия	12
1.3.4.	Трубопроводы, арматура и вспомогательное оборудование насосных установок	12
1.3.5.	Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики*	10
1.3.6.	Эксплуатация насосных установок*	10
1.3.7.	Ремонт насосов, арматуры и вспомогательного оборудования насосных установок	14
1.3.8.	Охрана окружающей среды*	4
<b>2</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>96</b>
2.1.	Вводное занятие*	1
2.2.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность*	5
2.3.	Обслуживание насосных установок*	14
2.4.	Ремонт насосных установок	18
2.5.	Эксплуатация электроприводов и электроаппаратуры	18
2.6.	Самостоятельное выполнение работ машиниста насосных установок 4-го разряда	32
	Квалификационная пробная работа	8
	<b>Консультация</b>	<b>4</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>Итого</b>	<b>192</b>

**Учебный план  
обучения рабочих по профессии  
«Машинист насосных установок»  
5-го разряда**

<b>№</b>	<b>Наименование тем</b>	<b>Количество</b>
----------	-------------------------	-------------------

п/п		часов
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>80</b>
<b>1.1.</b>	<b>Экономический курс</b>	<b>2</b>
1.1.	Основы рыночной экономики*	2
<b>1.2.</b>	<b>Общетехнический курс*</b>	<b>16</b>
1.2.1	Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Охрана труда, промышленная санитария, противопожарный режим, электробезопасность*	4
1.2.2.	Черчение (чтение чертежей, схем)*	3
1.2.3.	Материаловедение*	3
1.2.4.	Допуски и технические измерения*	3
1.2.5.	Электротехника*	3
<b>1.3.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>62</b>
1.3.1.	Введение*	1
1.3.2.	Безопасность труда, производственная санитария и пожарная безопасность*	5
1.3.3.	Контрольно-измерительные приборы и основы автоматического регулирования	10
1.3.4.	Насосные установки, типы, совершенствования, устройство, эксплуатация	12
1.3.5.	Уплотнения вращающихся валов, бесконтактные уплотнения, типы, устройство, обслуживание	10
1.3.6.	Ремонт насосов, арматуры, трубопроводов насосных установок	12
1.3.7.	Такелажные работы	8
1.3.8.	Охрана окружающей среды*	4
<b>2</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>80</b>
2.1.	Вводное занятие*	1
2.2.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность*	3
2.3.	Обслуживание насосных установок*	14
2.4.	Монтаж, демонтаж и ремонт насосных установок	16
2.5.	Обслуживание контрольно-измерительных приборов и средств автоматики	14
2.6.	Самостоятельное выполнение работ машиниста насосных установок 5-го разряда	24
	Квалификационная пробная работа	8
	<b>Консультация</b>	<b>4</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>Итого</b>	<b>168</b>

**Учебный план  
обучения рабочих по профессии  
«Машинист насосных установок»  
6-го разряда**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>64</b>
<b>1.1.</b>	<b>Экономический курс</b>	<b>2</b>
1.1.	Основы рыночной экономики*	2
<b>1.2.</b>	<b>Общетехнический курс*</b>	<b>16</b>

1.2.1	Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Охрана труда, промышленная санитария, противопожарный режим, электробезопасность*	4
1.2.2.	Черчение (чтение чертежей, схем)*	3
1.2.3.	Материаловедение*	3
1.2.4.	Допуски и технические измерения*	3
1.2.5.	Электротехника*	3
<b>1.3.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>46</b>
1.3.1.	Введение*	1
1.3.2.	Безопасность труда, производственная санитария и пожарная безопасность*	3
1.3.3.	Контрольно-измерительные приборы, телемеханика и система автоматического управления	8
1.3.4.	Насосные установки, типы, совершенствования, устройство, эксплуатация*	8
1.3.5.	Бесконтактные уплотнения вращающихся валов, типы, устройство, обслуживание	8
1.3.6.	Ремонт насосов, арматуры, трубопроводов насосных установок*	8
1.3.7.	Такелажные работы*	6
1.3.8.	Охрана окружающей среды*	4
<b>2</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>72</b>
2.1.	Вводное занятие*	1
2.2.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность*	3
2.3.	Обслуживание насосных установок*	12
2.4.	Монтаж, демонтаж и ремонт насосных установок*	12
2.5.	Обслуживание контрольно-измерительных приборов и средств автоматики*	12
2.6.	Самостоятельное выполнение работ машиниста насосных установок 6-го разряда	24
	Квалификационная пробная работа	8
	<b>Консультация</b>	<b>4</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>Итого</b>	<b>144</b>