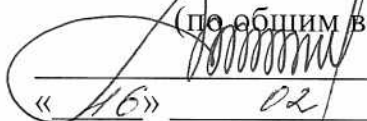


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ГАЗПРОМ НЕФТЕХИМ САЛАВАТ»**

---

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заместителя генерального директора  
(по общим вопросам)

  
\_\_\_\_\_ Р.С. Казаков  
« 16 » \_\_\_\_\_ 02 \_\_\_\_\_ 20 24 г.

Направление: ПЕРЕРАБОТКА ГАЗА

**КОМПЛЕКТ**  
**учебно-программной документации**  
**для повышения квалификации рабочих**  
**по профессии «Оператор технологических установок»**

Образовательное подразделение: Учебно-производственный центр  
ООО «Газпром нефтехим Салават»

Код документа: СНО 03.06.16.015.60

**Салават 2024**

## АННОТАЦИЯ

---

Данный комплект УПД предназначен для повышения квалификации рабочих по профессии «Оператор технологических установок» 4–6-го разрядов, разработана на основе требований профессиональных стандартов, типового комплекта учебно-программной документации для профессионального обучения рабочих по профессии «Оператор технологических установок» ПАО «Газпром», утвержденного начальником Управления 715/9 ПАО «Газпром» А.А. Балобиным 12.05.2023 № 07/15/09-325, СНО 03.06.16.037.01, а также модульно-компетентностного подхода в профессиональном обучении.

В программе теоретического обучения рассматриваются вопросы ведения технологического процесса на установках переработки нефти, газа, газового конденсата, осуществления контроля технологического процесса и ремонта оборудования и установок. В программе практики отрабатываются навыки по ведению технологического процесса на установках переработки нефти, газа, газового конденсата, выполнения работ по осуществлению контроля работы установок, а также ремонту оборудования и установок.

Настоящий комплект УПД предназначен для руководителей и специалистов, занимающихся разработкой учебно-методических материалов для обучения рабочих.

– 6 разряд: самостоятельное обслуживание оборудования технологических установок I категории; ведение технологического процесса технологических установок I категории; руководство работниками более низкой квалификации на технологических установках I категории.

### **1.5 Срок обучения**

Продолжительность обучения в соответствии с действующим Перечнем профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», утвержденным Департаментом ПАО «Газпром» (Е.Б. Касьян) 25.01.2013, составляет 320 часов при очной и очно-заочной форме профессионального обучения по программам повышения квалификации.

Минимальный срок освоения программы переподготовки рабочих из числа лиц, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии, составляет 320 часов при очной и очно-заочной форме обучения. Сокращение срока обучения в этом случае осуществляется за счет создания интегрированного курса с концентрированным изложением учебного материала.

Нормативные сроки обучения могут сокращаться для лиц, имеющих среднее профессиональное и высшее образование. Сокращение периода обучения может осуществляться также путем создания интегрированного курса, предусматривающего концентрированное изложение учебного материала общепрофессионального цикла.

Общий объем учебного времени устанавливается из расчета примерно 160 часов в месяц при 40-часовой рабочей неделе.

### **1.6 Общая характеристика основных программ профессионального обучения рабочих по профессии**

Основная программа профессионального обучения рабочих по профессии «Оператор технологических установок» 4–6-го разрядов осваиваются в различных формах: очной (с отрывом от работы), очно-заочной (с частичным отрывом).

Обучение данной профессии проводится по курсовой/индивидуальной форме обучения.

Учебным планом для всех уровней квалификации предусмотрены теоретическое обучение и практика.

При проведении теоретического обучения для обеспечения эффективности обучения и закрепления учебного материала проводятся лабораторно-практические занятия (практическая подготовка), в ходе которых максимально используются интерактивные обучающие системы (автоматизированные обучающие системы, тренажеры-имитаторы, электронные учебники) разработанные с учетом специфики деятельности Общества. В случае отсутствия (неактуальности) интерактивных обучающих систем по данной теме лабораторно-практические занятия проводятся в формате семинара. На семинаре обсуждаются наиболее сложные теоретические вопросы темы, проводится их детальная и глубокая проработка, выявляется и разъясняется недостаточно усвоенный материал, систематизируются знания, полученные в результате изучения теоретического материала.

В основные программы профессионального обучения включены тематические планы и программы дисциплин: «Основы природоохранной деятельности», «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность», которые изданы отдельными курсами.

В рамках теоретического обучения для обеспечения эффективности обучения и закрепления учебного материала проводятся лабораторно-практические занятия.

Практика при повышении квалификации по профессии «Оператор технологических установок» 4–6-го разрядов проводится непосредственно на производственных объектах. При прохождении практики на производственных объектах обучающимся выполняется практическая квалификационная работа с оформлением соответствующего заключения. Виды, формы и объемы работ, выполняемых обучающимися, определяются в соответствии с квалификационной характеристикой оператора технологических установок 4–6-го разрядов с учетом специфики и потребности производства.

В процессе теоретического обучения и практики рабочие должны овладеть знаниями по эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, повышению производительности труда, экономии материальных ресурсов. При проведении обучения особое внимание должно уделяться вопросам изучения и выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении конкретных видов работ.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, а также технологическими условиями и нормами, установленными на конкретном производстве. Квалификационные характеристики разработаны на основе требований профессиональных стандартов, представленных в таблице 1.

Профессиональное обучение рабочих завершается итоговой аттестацией (сдачей квалификационного экзамена), которая проводится в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с требованиями, установленными в Обществе.

Учебные и тематические планы и программы, а также изменения и дополнения к ним могут быть внесены только после их рассмотрения и утверждения педагогическим советом УПЦ УРП.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данной основной программе.

В случае отсутствия (неактуальности) АОС по каждой теме лабораторно-практические занятия проводятся в формате семинара. На семинаре обсуждаются наиболее сложные теоретические вопросы темы, проводится их детальная и глубокая проработка, выявляется и разъясняется недостаточно усвоенный материал, систематизируются знания, полученные в результате изучения теоретического материала.

#### 4.5 Учебный план

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

повышения квалификации рабочих по профессии  
«Оператор технологических установок» 4–6-го разрядов

Форма обучения – очная/очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<b>Обязательная часть учебных циклов</b>		<b>296</b>	
<b>ОП.00</b>	Общепрофессиональный учебный цикл	<b>32</b>	
ОП.01 *	Основы природоохранной деятельности **	8	ОК 1–8 ПК 4.1.1–4.1.6 ПК 5.2.1–5.2.6 ПК 4.3.1–4.3.3 ПК 4.4.1–4.4.3 ПК 5.6.1–5.6.2
ОП.02 *	Охрана труда и промышленная безопасность **	16	ОК 1–9 ПК 4.1.1–4.1.6 ПК 5.2.1–5.2.6 ПК 4.3.1–4.3.3 ПК 4.4.1–4.4.3 ПК 5.6.1–5.6.2
ОП.03 *	Автоматизация технологических процессов	8	ОК 1–8 ПК 4.1.1–4.1.6 ПК 5.2.1–5.2.6 ПК 4.3.1–4.3.3 ПК 5.6.1–5.6.2
<b>П.00</b>	Профессиональный учебный цикл ***	<b>80</b>	

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
СТ.00  ПМ.01****  МДК.01.01*	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология***  Обеспечение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья  Ведение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья	78	ОК 1–9 ПК 4.1.1–4.1.6
ПМ.02*****  МДК.02.01*	Обеспечение работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (высшей категории)  Ведение работ по обеспечению работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (высшей категории)	78	ОК 1–9 ПК 5.2.1–5.2.6
ПМ.03  МДК.03.01*	Обеспечение работы технологических установок редуцирования, учета и распределения газа  Ведение работ по обеспечению работы технологических установок редуцирования, учета и распределения газа	78	ОК 1–9 ПК 4.3.1–4.3.3
ПМ.04  МДК 04.01*	Обеспечение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата  Ведение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	78	ОК 1–9 ПК 4.4.1–5.4.3
ПМ.05*****  МДК 05.01*	Наставничество, организация работ и руководство действиями операторов технологических установок более низкого уровня квалификации  Руководство действиями операторов технологических установок более низкого уровня квалификации	2	ОК 1–9 ПК 4.1.1–4.1.6 ПК 5.2.1–5.2.6 ПК 4.3.1–4.3.3 ПК 4.4.1–4.4.3 ПК 5.6.1–5.6.2
ПР.00	Практика*****	184	
ПП.00	Производственная практика	184	



Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>24</b>	
	Консультации	8	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	8	
	Практическая квалификационная работа	8	
<b>Всего</b>		<b>320</b>	

\* По окончании обучения по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и каждого МДК проводится промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета за счет часов отведенных на обучение.

\*\* Изданы отдельными выпусками.

\*\*\* Выбор ПМ определяется УПЦ УРП Общества, с учетом специфики и потребности производства.

\*\*\*\* В соответствии с профессиональным стандартом «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли» ПМ.01 предназначен для обучения на 4-й разряд.

\*\*\*\*\* В соответствии с профессиональным стандартом «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли» ПМ.02 предназначен для обучения на 5–6-й разряды.

\*\*\*\*\* Обучение по ПМ.05 обязательно для всех групп обучающихся вне зависимости от специфики производства.

\*\*\*\*\* В учебном плане в рамках изучения общепрофессионального учебного цикла указано время, отведенное на теоретическое обучение по дисциплине «Охрана труда и промышленная безопасность».

Примечание – Рабочий по профессии «Оператор технологических установок» 4–6-го разрядов также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.

#### 4.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график программы повышения квалификации рабочих по профессии «Оператор технологических установок» 4–6-го разрядов определяется расписанием учебных занятий по рабочим образовательным программам, разрабатываемым и утверждаемым УПЦ УРП Общества.

Таблица 4 - Примерный календарный учебный график обучения

Дни	1	2	3	4	...	39	40
Количество часов	8	8	8	8	8	8	8
<b>ИТОГО</b>	<b>320</b>						



животных, попадании инородного тела в дыхательные пути. Первая помощь пострадавшему от электрического тока. Способ оживления организма при клинической смерти.

#### 4.7.2 Тематический план и содержание программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 «Автоматизация технологических процессов»

##### Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	Все го	в т. ч. на лабораторно-практические занятия	лекции	лабораторно-практические занятия
1 Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений	2	1	2	3
2 Системы и объекты автоматического регулирования	2	1	2	3
3 Контроль технологического процесса	2	–	2	–
4 Автоматизация и телемеханизация процессов на установках по переработке нефти, нефтепродуктов	2	1	2	3
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>3</b>		

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1– ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

#### Содержание программы учебной дисциплины «Автоматизация технологических процессов»

##### Тема 1 Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений

### Лабораторно-практические занятия

Работа с электронным учебником «Приборы измерения, контроля и сигнализации на объектах газовой отрасли» (заранее должно быть определено значение разделов учебника для изучения конкретной темы и сформулированы вопросы и задания для выявления результатов изучения).

## 4.8 Тематический план и содержание программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»\*

### 4.8.1 Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на лабораторно-практические занятия	лекции	лабораторно-практические занятия
	Введение	2	–	1	–
<b>ПМ.01*</b>	Обеспечение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья	<b>76</b>	<b>12</b>		
МДК.01.01	Ведение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья				
	1.1 Основы технологических процессов	8	–	2	–
	1.2 Ведение технологического процесса. Пуск и остановка установки	10	2	2	3
	1.3 Технологические параметры процесса	10	2	2	3

\* Программа учебной спецдисциплины включает в себя программы всех МДК ПМ программы обучения рабочих по профессии и является частью профессионального учебного цикла в рамках теоретического обучения.

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на лабораторно- практические занятия	лек- ции	лабораторно- практические занятия
	1.4 Технологическая схема установки	10	2	2	3
	1.5 Аппаратурное оформление технологического процесса	10	2	2	3
	1.6 Контроль работы установки	10	2	2	3
	1.7 Ремонт и техническое обслуживание оборудования и установок	8	–	2	–
	1.8 Ликвидация аварийных ситуаций на установке	10	2	2	3
<b>ПМ.02</b>	Обеспечение работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (высшей категории)	<b>76</b>	<b>12</b>		
МДК.02.01	Ведение работ по обеспечению работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (высшей категории)				
	2.1 Основы технологических процессов	8	–	2	–
	2.2 Ведение технологического процесса. Пуск и остановка установки	10	2	2	3
	2.3 Технологические параметры процесса	10	2	2	3
	2.4 Технологическая схема установки	10	2	2	3
	2.5 Аппаратурное оформление технологического процесса	10	2	2	3
	2.6 Контроль работы установки	10	2	2	3

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на лабораторно- практические занятия	лек- ции	лабораторно- практические занятия
	2.7 Ремонт и техническое обслуживание оборудования и установок	8	–	2	–
	2.8 Ликвидация аварийных ситуаций на установке	10	2	2	3
<b>ПМ.03</b>	Обеспечение работы технологических установок редуцирования, учета и распределения газа	<b>76</b>	<b>8</b>		
МДК.03.01	Ведение работ по обеспечению работы технологических установок редуцирования, учета и распределения газа				
	3.1 Основы технологических процессов	12	–	2	–
	3.2 Обеспечение заданного режима работы установок редуцирования, учета и распределения газа	16	–	2	–
	3.3 Параметры процесса редуцирования, учета и распределения газа	16	–	2	–
	3.4 Технологическая схема установок редуцирования, учета и распределения газа	16	4	2	3
	3.5 Аппаратурное оформление установок редуцирования, учета и распределения газа	16	4	2	3
<b>ПМ.04</b>	Обеспечение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	<b>76</b>	<b>8</b>		
МДК.04.01	Ведение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата				
	4.1 Способы (методы) получения низких температур. Холодильные циклы	9	2	2	3

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на лабораторно- практические занятия	лек- ции	лабораторно- практические занятия
	4.2 Ведение технологического процесса. Пуск и остановка установки	9	2	2	3
	4.3 Технологические параметры процесса	8	–	2	–
	4.4 Технологическая схема установки	8	–	2	–
	4.5 Аппаратурное оформление технологического процесса	9	2	2	3
	4.6 Процесс получения элементарной серы	8	–	2	–
	4.7 Контроль работы установки	8	–	2	–
	4.8 Ремонт и техническое обслуживание оборудования и установок	8	–	2	–
	4.9 Ликвидация аварийных ситуаций на установке	9	2	2	3
<b>ПМ.05</b>	Наставничество, организация работ и руководство действиями операторов технологических установок более низкого уровня квалификации	<b>2</b>			
МДК.05.01	Руководство действиями операторов технологических установок более низкого уровня квалификации				
	6.1 Организация эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе	1	–	3	–
	6.2 Производственное наставничество	1	–	3	–
<b>Итого</b>		<b>80</b>			

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на лабораторно- практические занятия	лек- ции	лабораторно- практические занятия
<p>* Выбор ПМ определяется УПЦ УРП Общества с учетом специфики и потребности производства.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:  1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);  2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);  3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>					

## 4.8.2 Содержание программы учебной дисциплины

### Введение

Значение ООО «Газпром нефтехим Салават» как сложного производственного комплекса России. Место ПАО «Газпром» среди топливно-энергетических компаний мира. Задачи и перспективы развития ООО «Газпром нефтехим Салават».

Роль профессионального мастерства рабочих в обеспечении высокого качества продукции, внедрении современных достижений науки и техники в целях повышения эффективности производства.

Трудовая и технологическая дисциплина, культура труда рабочих.

Ознакомление с квалификационной характеристикой оператора технологических установок 4–6-го разрядов и программой обучения по дисциплине «Специальная технология».

**ПМ.01 Обеспечение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья**

**МДК.01.01 Ведение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья**

### Тема 1.1 Основы технологических процессов

Технологические процессы: ректификация, абсорбция, адсорбция, десорбция, растворение, отгонка, разделение на фазы, испарение, конденсация,

## 4.9 Тематический план и содержание программы ПР.00 «Практика»

### 4.9.1 Тематический план

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика</b>		
	Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда	<b>8</b>	
	1.1 Вводное занятие	2	2
	1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Промышленная и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Безопасные методы и приемы при выполнении работ оператором технологических установок. Порядок действий оператора технологических установок в аварийных ситуациях (учебно-тренировочное занятие)	6	3
<b>ПМ.01*</b>	Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья		
	Раздел 2 Ведение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья	<b>60</b>	
	2.1 Практическое изучение основ технологических процессов	8	3
	2.2 Выполнение работ по ведению технологического процесса. Пуск и остановка установки	8	3
	2.3 Практическое изучение технологических параметров процесса	8	3
	2.4 Практическое изучение технологической схемы установки	8	3
	2.5 Практическое изучение аппаратного оформления технологического процесса	8	3
	2.6 Выполнение работ по контролю работы установки	6	3
	2.7 Выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования и установок	8	3
	2.8 Выполнение работ по ликвидации аварийных ситуаций на установке	6	3
<b>ПМ.02</b>	Обеспечение работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (высшей категории)		
	Раздел 3 Ведение работ по обеспечению работы оборудования на установках технологических	<b>60</b>	



Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
	комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (высшей категории)		
	3.1 Практическое изучение основ технологических процессов	6	3
	3.2 Выполнение работ по ведению технологического процесса. Пуск и остановка установки	8	3
	3.3 Практическое изучение технологических параметров процесса	8	3
	3.4 Практическое изучение технологической схемы установки	8	3
	3.5 Практическое изучение аппаратного оформления технологического процесса	8	3
	3.6 Выполнение работ по контролю работы установки	8	3
	3.7 Выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования и установок	8	3
	3.8 Выполнение работ по ликвидации аварийных ситуаций на установке	6	3
<b>ПМ.03</b>	Обеспечение работы технологических установок редуцирования, учета и распределения газа		
	Раздел 4 Ведение работ по обеспечению работы технологических установок редуцирования, учета и распределения газа	<b>60</b>	
	4.1 Эксплуатация установок редуцирования, учета и распределения газа	16	3
	4.2 Контроль работы установок редуцирования, учета и распределения газа	16	3
	4.3 Ремонт и техническое обслуживание оборудования установок редуцирования, учета и распределения газа	16	3
	4.4 Ликвидация аварийных ситуаций на установках редуцирования, учета и распределения газа	12	3
<b>ПМ.04</b>	Обеспечение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата		
	Раздел 5 Ведение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	<b>60</b>	
	5.1 Ведение технологического процесса. Технологический процесс на установках по переработке газа и газового конденсата, получения элементарной (газовой) серы	16	3
<b>ПМ.02</b>	Обеспечение работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и		

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
	5.2 Контроль работы установки по переработке газа и газового конденсата	16	3
	5.3 Ремонт и техническое обслуживание оборудования установок по переработке газа и газового конденсата	16	3
	5.4 Ликвидация аварийных ситуаций на установках по переработке газа и газового конденсата	12	3
<b>ПМ.05</b>	Наставничество, организация работ и руководство действиями операторов технологических установок более низкого уровня квалификации		
	Раздел 6 Организация работ и руководство действиями операторов технологических установок более низкого уровня квалификации	<b>4</b>	3
	6.1 Руководство выполнением работ операторами технологических установок более низкой квалификации	4	3
	Раздел 7 Охрана труда и промышленная безопасность**	<b>16</b>	
	Раздел 8 Выполнение работ в качестве оператора технологических установок 4–6-го разрядов под руководством инструктора производственного обучения	<b>96</b>	
	Практическая квалификационная работа***	–	
<b>Итого</b>		<b>184</b>	
<p>* Выбор ПМ определяется УПЦ УРП Общества, с учетом специфики и потребности производства.</p> <p>** Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ оператором технологических установок 4–6-го разрядов, распределяется по темам разделов 2–6 тематического плана.</p> <p>*** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение, узнавание, объяснение ранее изученных объектов и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности).</p>			

#### 4.9.2 Содержание программы практики

##### Производственная практика

##### Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда