

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области  
**«Омский промышленно-экономический колледж»**  
(БПОУ ОО ОПЭК)

---

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания Педагогического совета  
Бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Омской Области  
«Омский промышленно-экономический колледж»

№

7

от

01.06.2017

Директор

С.В.Коровин

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность	<b>18.02.09 Переработка нефти и газа (базовой подготовки)</b>
Квалификация выпускника	<b>техник-технолог</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года 10 месяцев</b>
Форма обучения	<b>очная</b>

Омск, 2017

Организация-  
разработчик:

**БПОУ ОО ОПЭК**

Разработчики:

**Гербсоммер А.В.** – преподаватель первой  
квалификационной категории

**Кубатова Е.Ю.** – преподаватель высшей  
квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
  - 1.1 Используемые сокращения
  - 1.2 Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования
  - 1.3 Требования к абитуриенту
- 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
  - 2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускника
  - 2.2 Требования к результатам освоения образовательной программы
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
  - 3.1 Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по ООП СПО
  - 3.2 Требования к материально-техническим условиям
  - 3.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям.
- 4 МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
  - 4.1 Учебный план (приложение № 1)
  - 4.2 Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и иных компонентов программы (приложение № 2)
  - 4.3 Фонды оценочных средств (приложение № 3)
  - 4.4 Методические рекомендации по выполнению лабораторных, практических, самостоятельных, курсовых работ; выпускной квалификационной работы (приложение № 4)

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Используемые сокращения:

ВД – вид деятельности;

ВКР– выпускная квалификационная работа;

ЕТКС– единый тарифно-квалификационный справочник;

КОС– контрольно-оценочные средства;

МДК- междисциплинарный курс;

ООП -основная образовательная программа;

ОК-общая компетенция;

ОП -обще профессиональные модули;

ПК-профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ПС– профессиональный стандарт;

ПП – производственная практика;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

СПО – среднее профессиональное образование;

ГИА – государственная (итоговая) аттестация;

УД – учебная дисциплина;

УП – учебная практика;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

ФОС–фонд оценочных средств.

### 1.2 Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования

ООП СПО представляет комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), форм аттестаций, который представлен в виде учебного плана, календарного

учебного графика, рабочих программ УД, ПМ, а также оценочных и методических материалов и иных компонентов.

ООП СПО разработана с учетом ПС 253 «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к трудовым функциям.

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ,

- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 года № 464;

- «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 года № 968 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 31.01.2014 № 74);

- «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291;

- ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа (базовой подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 23 апреля 2014 г. N 401.

- Устав бюджетного профессионального образовательного учреждения Омской области «Омский промышленно-экономический колледж» (далее Колледж).

Содержание ООП СПО дополнено на основе:

- анализа требований ПС 253 «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н.

- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;

- обсуждения с заинтересованными работодателями.

ООП СПО осваивается обучающимися, имеющими среднее общее образование, при очной форме обучения. Срок обучения по ООП СПО составляет 2 года 10 месяцев.

### 1.3 Требования к абитуриенту

Для поступления в Колледж абитуриент должен иметь среднее общее образование.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускника - управление технологическими процессами переработки нефти, попутного, природного газов, газового конденсата, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- нефть, попутный и природный газы;
- газовый конденсат;
- сланцы, уголь;
- технологические процессы;
- оборудование;
- магистральные трубопроводы;
- средства автоматизации;
- нормативная и техническая документация;
- первичные трудовые коллективы

Присваиваемые разряды в результате освоения ООП СПО в соответствии с ЕТКС – 2-3-й разряд по профессии 16081 Оператор технологических установок

Квалификация выпускников по результатам освоения ООП СПО:

- техник-технолог.

## 2.3 Требования к результатам освоения образовательной программы.

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Виды деятельности и профессиональные компетенции, которыми должен обладать выпускник в соответствии с основным видом профессиональной деятельности:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	<b>Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.</b>
ПК 1.1	Контролировать эффективность работы оборудования
ПК 1.2	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и



	коммуникаций при ведении технологического процесса
ПК 1.3	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.
<b>ВД 2</b>	<b>Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.</b>
ПК 2.1	Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.
ПК 2.2	Контролировать качество сырья, получаемых продуктов
ПК 2.3	Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.
<b>ВД 3</b>	<b>Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.</b>
ПК 3.1	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.
ПК 3.2	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению
ПК 3.3	Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.
<b>ВД 4</b>	<b>Организация работы коллектива подразделения.</b>
ПК 4.1	Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями
ПК 4.2	Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта
ПК 4.3	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
<b>ВД 5</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор технологических установок)</b>
ПК 5.1	Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов
ПК 5.2	Контролировать качество и расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.
ПК 5.3	Контролировать качество и расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

Виды деятельности, а также профессиональные компетенции, указанные во ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа (базовой подготовки), при разработке ООП СПО дополнены на основе анализа:

- требований ПС 253 «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н;

- актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;

- результатов обсуждения с заинтересованными работодателями.

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по ООП СПО

3.1.1 Реализация ООП СПО должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету (модулю), без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении;

- мастера производственного обучения должны иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика», и иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО по профессии 16081 Оператор технологических установок для выпускников;

- преподаватели, мастера производственного обучения, ведущие образовательную деятельность, должны регулярно, не менее 1 раза в 3 года, повышать свою квалификацию по профилю преподаваемой дисциплины или программы практического обучения, на курсах повышения квалификации или переподготовки, на профильных предприятиях реального сектора экономики, или в профильных ресурсных центрах, в том числе в рамках программ сетевого взаимодействия.

3.1.2 Руководители практики-представители организации, на базе которой проводится практика должны иметь на 1-2 уровня квалификации по

профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО по профессии 16081 Оператор технологических установок для выпускников.

### 3.2 Требования к материально-техническим условиям

3.2.1 Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ и проектов, выпускной квалификационной работы:

#### **Кабинеты:**

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- информационных технологий;
- инженерной графики;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- химических дисциплин;
- охраны труда;
- экологии природопользования;
- экономики;
- безопасности жизнедеятельности.

#### **Лаборатории:**

- электротехники и электроники;

- органической химии;
- аналитической химии;
- физической и коллоидной химии;
- процессов и аппаратов;
- химии и технологии нефти и газа;
- технического анализа и контроля производства;
- оборудования нефтегазоперерабатывающего производства;
- автоматизации технологических процессов переработки нефти и

газа.

**Мастерские:**

слесарная;

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

**Оборудование лаборатории электротехники и электроники:**

- лабораторные столы -15 шт;
- лабораторные оборудование «Теория электрических цепей и основы электроники» (ТЭЦОЭ1-Н-Р) -2 шт;
- лабораторные оборудование «Теория электрических цепей и основы электроники» (ТЭЦОЭ2-Н-Р)-5 шт;
- лабораторные оборудование «Теория электрических цепей и основы электроники» (ТЭЦОЭ1-С-К) -1 шт;
- осциллограф-3 шт;
- устройство по электротехнике-1 шт;

- учебное оборудование-1 шт;
- учебное оборудование 17л-03- 6шт.

**Оборудование лаборатории химии общей, неорганической, органической, физической и коллоидной**

- шкаф для хранения реактивов и посуды-1 шт;
- шкаф вытяжной-1 шт;
- шкаф со стеклянными дверками-1 шт;
- устройство для сушки посуды-1 шт;
- стол лабораторный ученический-4 шт;
- стол лабораторный для преподавателя-1 шт.

**Оборудование лаборатории аналитической химии**

- сушильный шкаф -1 шт;
- рН-метр лабораторный -4 шт;
- спектрофотометр «UNICO» -3шт;
- анализатор МИКОН-2-2 шт;
- измеритель пыли-1 шт;
- нагревательная плита-1 шт;
- нагревательная плитка-1 шт;
- химическая посуда
- радиометр-дозиметр-2 шт;
- весы электронные аналитические-4 шт;
- весы электронные технические-1 шт;
- плотномер портативный-10 шт;

**Оборудование лаборатории процессов и аппаратов:**

- предохранительный клапан -1 шт;
- лабораторная установка по изучению процесса ректификации (тарельчатая колонна) – 1 шт;

– лабораторный стенд для испытания центробежных насосов  
ЛСИЦН-4.

**Оборудование лаборатории химии и технологии нефти и газа:**

- учебная динамическая модель электродегидратора;
- учебная динамическая модель теплообменного аппарата, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель сепаратора, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель рибойлера, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель печи, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель поршневого компрессора, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель простой ректификационной колонны, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель вакуумной колонны, (в цифровом формате, сетевой вариант);
- учебная динамическая модель сложной ректификационной колонны, (в цифровом формате, сетевой вариант).

**Оборудование лаборатории технического анализа и контроля производства:**

- сушильный шкаф SNOL - 1 шт;
- набор ареометров - 4 шт;
- нефтенденсиметр- 5 шт;
- пикнометр - 50 шт;
- вискозиметр ВПЖ—10 шт;

- вискозиметр ВГДЖ-2 - 10шт;
- вискозиметр типа Пинкевича- 10шт;
- вискозиметр Энглера – 10 шт;
- АРНС- 1шт;
- прибор для определения температуры застывания- 10шт;
- прибор закрытого типа для определения температуры вспышки-  
12 шт;
- прибор открытого типа для определения температуры вспышки-  
6 шт;
- прибор «КиШ» - 10шт;
- прибор Дина и Старка- 10шт;
- прибор Жукова- 15шт;
- пенетрометр- 1шт;
- весы электронные аналитические- 3шт;
- весы электронные технические- 3шт;
- плитки электрические– 3 шт;
- термостат– 1шт;
- колбагреватель с перемешивающим устройством– 1шт;
- муфельная печь Wise Therm– 10 шт;
- прибор «КИШ-02» – 1 шт;
- аппарат ВУ-М– 1 шт;
- анализатор серы СИМ – 6 – 1 шт;
- прибор СИМ – 11 – 1 шт;
- аппарат УОФТ – 01 – 4 шт;
- экстрактор ЭЛ – 1 – 1 шт;
- химическая посуда– 1 шт;
- аппарат ТОС-ЛАБ-02– 1 шт;
- полуавтоматический анализатор вспышки в закрытом тигле ПЭ  
ТВЗ– 1 шт.



**Оборудование лабораторий оборудования нефтегазоперерабатывающего производства:**

- компрессор воздушный -1 шт;
- компрессор поршневой -2 шт;
- насос моноблочный -1 шт;
- набор ключей слесарных -2 шт;
- насос консольный -1 шт;
- установка компрессорная -1 шт;
- верстак слесарный -7 шт;
- тиски машинные -7 шт;
- станок настольно сверлильный -1 шт;
- опрессовщик ручной -1 шт;
- емкость технологическая -2 шт;
- насос центробежный -2 шт.

**Оборудование лаборатории автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа:**

- стенд САУ – 1к -1шт;
- стенд шкаф управления электродвигателем -2 шт;
- робот манипулятор -1 шт;
- стенд основы автоматизации -1 шт.

**Оборудование слесарной мастерской:**

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами – по количеству обучающихся серии ВС-1 (или аналог) - по количеству обучающихся;
- защитные очки для шлифовки 3М ПРЕМИУМ (или аналог) - по количеству обучающихся;

-зубило слесарное (или аналог) - по ГОСТ 7211-86 -по количеству обучающихся;

-разметочный инструмент (чертилка по металлу типа Т2 по ГОСТ 24473-80, кернер по ГОСТ 7213-72—или аналоги) - по количеству обучающихся;

- напильники плоские;

- квадратные;

- трехгранные;

- ромбические;

- ножовочные;

- полукруглые;

- круглые (или аналоги) по ГОСТ 1465-80 – по одному каждого типа по количеству обучающихся;

-щетка стальная проволочная ручная STAYER Master (или аналог) -по количеству обучающихся;

-щетка из нержавеющей стали проволочная ручная STAYER Master (или аналог) -по количеству обучающихся;

-молоток слесарный стальной 500гр. (или аналог) поГОСТ2310-77-по количеству обучающихся;

- угольник поверочный слесарный плоский 90<sup>0</sup> 250x160 (или аналог) по ГОСТ 3749-77 - по количеству обучающихся;

- измерительный инструмент (штангенрейсмас ШР- 250-0,05 по ГОСТ 164-90, штангенциркули ШЦ-1-125—0,1, ШЦ-II-250—630-0,05, ШЦ-III-0—500-0,05 по ГОСТ 166 - 89, линейка металлическая 300 мм, линейка металлическая 500 мм по ГОСТ 425-75, микрометр МК25-50, микрометр МК50-75 по ГОСТ 6507-90, нутромер индикаторный 50-160,нутромер индикаторный 10-250 по ГОСТ 688-82, рулетка 2м Р2УЗК, рулетка 5м Р5УЗК по ГОСТ 7502-98, угольник слесарный УШ100x60, УШ160x100, УШ250x150 по ГОСТ 3749-77) - по количеству обучающихся;

- плита разметочная чугунная 400x400 по ГОСТ 10905-86 – 1 шт.

- тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся;
- радиально-сверлильный станок модели МН-25 Л или аналог – 1 шт.;
- стационарный ручной листогибочный станок ЛГС-3000 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- заточной станок универсальный марки ЗЕ642 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- рычажные ножницы Metalmaster MTS (или аналог) - не менее 1 шт.;
- гильотинные ножницы марки НА 3121 или НА 3121 (или аналог) - не менее 1 шт.

**Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран.

**3.3 Требования к информационным учебно-методическим условиям.**

**3.3.1 Требования к информационно-коммуникационным ресурсам, соответствующим заявленным в программе результатам подготовки выпускников.**

Реализация ППССЗ должна обеспечивать:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров и компьютерных тренажеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в Колледже или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного продукта.

3.3.2 Требования обеспеченности каждого обучающегося современными учебными, учебно-методическими печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, МДК и ПМ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети «Интернет».

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатными/или электронными изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектовывается печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

3.3.3 Требования к фонду дополнительной литературы, в том числе к официальным справочно-библиографическим и периодическим изданиям, отечественным и зарубежным журналам.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 -2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечивается доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 6 наименований отечественных журналов.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

## 4 МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1 Учебный план (приложение №1):

4.1.1 План учебного процесса

4.1.2 Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

4.1.3 Календарный учебный график

4.1.4 Пояснительная записка

4.2 Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и иных компонентов программы (приложение №2)

Компоненты программы	
код	наименование
1	2
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественно-научный цикл</b>
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Общая и неорганическая химия
ЕН.03	Экологические основы природопользования
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>
ОП.01	Электротехника и электроника
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.03	Органическая химия
ОП.04	Аналитическая химия
ОП.05	Физическая и коллоидная химия
ОП.06	Теоретические основы химической технологии
ОП.07	Процессы и аппараты
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Основы автоматизации технологических процессов
ОП.10	Основы экономики
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Рекуперация пылевых и газовых выбросов
ОП.14	Основы технологии нефтехимического синтеза
ОП.15	Проектирование схем технологических установок
ОП.16	Адаптация на рынке труда
ОП.17	Инженерная графика

<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация технологического оборудования</b>
МДК.01.01	Технологическое оборудование и коммуникации
<b>ПМ.02</b>	<b>Ведение технологического процесса на установках I и II категории</b>
МДК.02.01	Управление технологическим процессом
МДК.02.02	Технический анализ и контроль производства
<b>ПМ.03</b>	<b>Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов</b>
МДК.03.01	Промышленная безопасность
<b>ПМ.04</b>	<b>Организация работы коллектива подразделений</b>
МДК.04.01	Основы управления персоналом
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор технологических установок)</b>
МДК.05.01	Ведение технологического процесса на установках 3-й категории
МДК.05.02	Ремонт технологического оборудования
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика по профилю специальности</b>
<b>ПДП</b>	<b>Практика преддипломная</b>
<b>ГИА</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>

#### 4.3 Фонды оценочных средств (приложение №3)

4.4 Методические рекомендации по выполнению лабораторных, практических, самостоятельных, курсовых работ; выпускной квалификационной работы (приложение № 4)



**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**К РАБОЧЕМУ УЧЕБНОМУ ПЛАНУ**  
**ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)**

***18.02.09 Переработка нефти и газа***

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 апреля 2014 г. N 401.

Настоящий учебный план разработан с учетом:

- профессионального стандарта 253 «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н;

- интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к трудовым функциям.

В процессе обучения по ООП студенты осваивают программу профессионального обучения 16081 Оператор технологических установок.

Настоящий учебный план разработан в соответствии федеральными, региональными нормативными актами и локальными нормативными актами Колледжа, регламентирующими образовательную деятельность.

***Организация учебного процесса и режим занятий***

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Продолжительность занятий – занятия сгруппированы парами по 45 минут, между занятиями предусмотрен 5-минутный перерыв.

Текущий контроль знаний регламентирован локальным нормативным актом Колледжа. Особенности текущего контроля знаний отражены в рабочих программах и комплектах оценочных средств учебных дисциплин, профессиональных модулей.

На основании ст. 58 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" локальным нормативным актом Колледжа определены формы и порядок проведения промежуточной аттестации студентов.

Время на проведение консультаций отведено в соответствии с требованиями соответствующего ФГОС СПО.

Порядок проведения учебной и производственной практик определен локальным нормативным актом Колледжа и рабочими программами практик.

Порядок организации самостоятельной работы студентов определен локальным нормативным актом Колледжа и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Государственная итоговая аттестация регламентирована локальным нормативным актом Колледжа и программой государственной итоговой аттестации.

Проведение квалификационного экзамена для присвоения студентам квалификационного разряда по рабочей профессии Оператор технологических установок осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом Колледжа.

#### ***Общеобразовательный цикл***

ООП реализуется на базе среднего общего образования.

#### ***Формирование вариативной части ООП***

По согласованию с предприятием-работодателем вариативная часть ООП направлена на:

- расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием ФГОС СПО;
- формирование компетенций, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа;

- освоение новых профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессионального стандарта 253 «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н.

Часы вариативной части распределены следующим образом:

1) увеличено количество часов обязательной нагрузки на освоение обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла – 36 часов, самостоятельной работы обучающихся – 18 часов, максимальной нагрузки – 54 часов, в том числе:

- ОГСЭ.03. Иностранный язык - на освоение обязательной части дисциплины – 18 часа, самостоятельной работы обучающихся – 2 часа, максимальной нагрузки – 6 часов;

- ОГСЭ.04. Физическая культура - на освоение обязательной части дисциплины – 18 часа, самостоятельной работы обучающихся – 2 часа, максимальной нагрузки – 6 часов;

2) увеличено количество часов обязательной нагрузки на освоение обязательной части математического и общего естественно-научного цикла –30 часов, самостоятельной работы обучающихся –15 часов, максимальной нагрузки– 45 часов;

3) увеличено количество часов обязательной нагрузки на освоение обязательной части общепрофессионального цикла – 734 часа, самостоятельной работы обучающихся – 367 часов, максимальной нагрузки– 1101 часов, в том числе добавлены дисциплины:

- ОП.13 Рекуперация пылевых и газовых выбросов;
- ОП.14 Основы технологии нефтехимического синтеза;
- ОП.15 Адаптация на рынке труда;
- ОП.16 Инженерная графика.

4) увеличено количество часов обязательной нагрузки на освоение обязательной части профессиональных модулей– 136 часа, самостоятельной работы обучающихся – 68 часов, максимальной нагрузки– 204 часов.

#### ***Формы проведения консультаций***

ООП предусмотрено проведение консультаций: групповых, индивидуальных. Возможно проведение консультаций в дистанционной форме. Количество часов консультаций на каждый учебный год предусмотрено из расчета 4 часа на каждого студента.

#### ***Выполнение курсовых работ/курсовых проектов***

Настоящим учебным планом предусмотрено выполнение курсовых работ по следующим УД и МДК:

- |           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| ОП.07     | Процессы и аппараты                  |
| МДК.02.01 | Управление технологическим процессом |
| МДК.04.01 | Основы управления персоналом         |

#### ***Формы проведения промежуточной аттестации***

Локальным нормативным актом Колледжа предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- оценка по текущей успеваемости;
- зачет;
- дифференцированный зачет;
- экзамен;
- экзамен квалификационный.

Настоящим учебным планом предусмотрено следующее количество недель промежуточной аттестации:

- 1 курс – 2 недели;

2 курс – 1 неделя;

3 курс – 2 недели.

Количество зачетов (без учета зачетов по физической культуре) и экзаменов предусмотрено настоящим учебным планом следующее:

Курс	Количество зачетов	Количество дифференцированных зачетов	Количество экзаменов, в т.ч. экзаменов квалификационных
1 курс	8	1	4
2 курс	4	5	1
3 курс	-	10	4

Оценка по текущей успеваемости (как форма промежуточной аттестации) определяется на последнем занятии в семестре и представляет собой метод контрольных точек. Контрольными точками должны быть охвачены основные разделы учебной дисциплины/междисциплинарного курса. Количество контрольных точек определяет преподаватель в зависимости от объема часов, отведенных на изучение УД, МДК. Минимальное количество контрольных точек по отдельной УД, отдельному МДК – три. Оценкой по текущей успеваемости (как результат промежуточной аттестации) считается среднее арифметическое значение результатов контрольных точек. Положительную оценку в период промежуточной аттестации студент может получить при прохождении всех контрольных точек и выполнении всех лабораторно-практических работ (при наличии в учебном плане) с результатом не ниже «удовлетворительно».

Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины, междисциплинарного курса, практики.

Экзамены, в том числе экзамены квалификационные проводятся в дни, освобожденные от других видов учебной нагрузки. Расписание экзаменов доводится до сведения студентов не позднее 2 недель до начала экзаменационной сессии.

Для проведения текущего контроля качества подготовки студентов и промежуточной аттестации формируется фонд оценочных средств (далее – ФОС), разрабатываемый в соответствии с учебным планом.

ФОС – это набор комплектов оценочных средств, предназначенных для аттестации обучающихся по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

ФОС формируется и оформляется в соответствии с требованиями локальных нормативных актов Колледжа. Рассмотрение, согласование и утверждение КОС по УД, МДК и ПМ осуществляется в сроки, установленные локальными нормативными актами Колледжа.

### **Производственная практика**

Данным учебным планом предусмотрено проведение практик: учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной). Количество недель практики по семестрам и профессиональным модулям распределено следующим образом:

Наименование профессионального модуля	Учебная практика, кол-во недель/семестр	Производственная практика (по профилю специальности), кол-во недель/семестр
ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования	0,7 недели/4 семестр	0,7 недели/4 семестр
ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категории	4 недели/4 семестр	5 недель/6 семестр
ПМ.03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	0,8 недели/5 семестр	4 недели/6 семестр
ПМ.04 Организация работы коллектива подразделений	0,5 недели/5 семестр	0,3 недели/5 семестр
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор технологических установок)	1,2 недели/3 семестр 0,8 недели/5 семестр	5 недели/6 семестр
Итого недель практики	8 недель	15 недель
Производственная практика (преддипломная) 4 недели/6 семестр		

По результатам каждого вида практики проводится дифференцированный зачет.

Места и условия проведения практик договорами, заключенными Колледжем с предприятиями/ организациями/ индивидуальными предпринимателями.

### **Формы проведения государственной итоговой аттестации**

На государственную итоговую аттестацию в данном учебном плане отводится 6 недель: 4 недели – на подготовку выпускной квалификационной работы, 2 недели – на защиту выпускной квалификационной работы. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта. Расписание государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за один месяц до начала.