


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ППд.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

- ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.
- ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.
- ПМ.03 Оценка качества продукции объектов переработки нефти и газа.
- ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.
- ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Минпросвещения России от 17 ноября 2020 г. № 646 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 14 декабря 2020 г, регистрационный № 61451).

ОДОБРЕНА

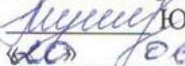
Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК инжиниринга  
Протокол № 11 от «24» июня 2022 г.  
Председатель ЦК

 Е.С. Багласова




УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-производственной работе

 Ю.Н. Мухина  
«20» 06 2022 г.

Разработчики:

Преподаватель высшей квалификационной категории (квалификация по диплому – инженер – химик-технолог)

 О.В. Шаламберидзе

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>10</b>
<b>3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>13</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>16</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>27</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ППд.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Рабочая программа производственной практики разработана на основе и в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 № 646 (зарегистрированного в Минюсте РФ 14 декабря 2020, регистрационный № 61451), приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся», Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденным решением Ученого совета от 26.11.2020 г.

Через выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в реальных производственных условиях у обучающихся формируется производственная и технологическая дисциплина, сознательное, творческое отношение к работе, а также такие личностные качества, как целеустремленность, настойчивость, аккуратность, организованность, дисциплинированность, ответственность. Межличностное взаимодействие в трудовом коллективе строится на общепринятых нормах поведения, правилах общения со старшими.

Выполнение индивидуальных заданий по производственной практике дает возможность закрепить навык самостоятельного решения проблемы, генерирования и оформления собственных идей; защита отчета по производственной практике - публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Программа производственной практики направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### 1.1. Цели и задачи

Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

При реализации производственной практики используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, тренинги и др.) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

#### 1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и

	культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОВД 1	<b>Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций</b>
ПК 1.1	Контролировать эффективность работы оборудования.
ПК 1.2	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при введении технологического процесса.
ПК 1.3	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.
ОВД 2	<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.
ОВД 3	<b>Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа</b>
ПК 3.1	Определять показатели качества выпускаемой продукции.
ПК 3.2	Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции.
ПК 3.3	Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.
ОВД 4	<b>Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов</b>
ПК 4.1	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению
ПК 4.2	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению
ПК 4.3	Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.
ОВД 5	<b>Планирование и организация работы коллектива подразделения</b>
ПК 5.1	Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
ПК 5.2	Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.
ПК 5.3	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
ПК 5.4	Составлять и оформлять технологическую документацию.

### 1.1.3 Результаты освоения профессиональных компетенций и индикаторы их достижений

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.	ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования. ОК 2 - 11	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Контроля эффективности работы оборудования.</p> <p><b>Умения:</b> фиксировать показания приборов КИПиА.</p> <p><b>Знания:</b> назначения, устройства, принципа действия и правил эксплуатации обслуживаемого оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики.</p>	
	ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса. ОК 2 - 11	<p><b>Иметь практический опыт:</b> обеспечения безопасной эксплуатации оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией.</p> <p><b>Знания:</b> современные безопасные методы и приемы обслуживания и нормальной эксплуатации оборудования.</p>	
	ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера. ОК 2 - 11	<p><b>Иметь практический опыт:</b> подготовки оборудования к проведению ремонтных работ различного характера.</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять остановку технологического оборудования и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах.</p> <p><b>Знания:</b> устройства технологического оборудования.</p>	
	Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.	ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов. ОК 2 - 11	<p><b>Иметь практический опыт:</b> контроля и регулировки технологического режима.</p> <p><b>Умения:</b> обслуживать и эксплуатировать оборудование; фиксировать показания приборов КИПиА.</p> <p><b>Знания:</b> технологической схемы обслуживаемой</p>

		установки (участка) и технологический регламента.
	ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> контроля качества сырья и получаемых продуктов.
		<b>Умения:</b> определять характеристики сырья и реагентов.
		<b>Знания:</b> правил регулирования подачи сырья и реагентов; факторов, влияющих на ход процесса и качество продукции.
	ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> контроля расхода сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.
		<b>Умения:</b> составлять материальный баланс по потокам.
		<b>Знания:</b> требований к качественным характеристикам сырья и реагентов.
Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт в:</b> определении показателей качества выпускаемой продукции;
		<b>Уметь:</b> организовывать отбор проб в соответствии с графиком аналитического контроля (осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля); проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели; организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами; эксплуатировать лабораторное оборудование;
		<b>Знать:</b> физико-химические свойства сырья и готовой продукции; оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации; методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов;

		технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа;
	ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> организации проведения лабораторных анализов.
		<b>Уметь:</b> принимать и анализировать заключения о соответствии качества испытанных проб нефтепродуктов (производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям);
		<b>Знать:</b> порядок определения качества нефти и нефтепродуктов; передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов;
	ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> выявлении и устранении причин брака;
		<b>Уметь:</b> оформлять качество нефтепродуктов, установленное анализом отбираемых проб паспортом качества; совершенствовать действующие методы проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований; анализировать причины брака продукции;
		<b>Знать:</b> виды технологического брака и пути его устранения; влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции;
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПК 4.1 Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> анализа причин отказа, повреждения технических устройств и принятия мер по их устранению.
		<b>Умения:</b> обслуживать и эксплуатировать оборудование; переходить (переключать регуляторы) с ручного на автоматический режим управления технологическим процессом и наоборот.
		<b>Знания:</b> устройств технологического оборудования; современных безопасных методов и приемов обслуживания и нормальной



		эксплуатации оборудования.
	ПК 4.2 Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> анализа причин отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.
		<b>Умения:</b> выявлять неисправности или отклонения от нормы в работе оборудования, причины этих неисправностей, способы их предупреждения и устранения.
		<b>Знания:</b> современных безопасных методов и приемов обслуживания и нормальной эксплуатации оборудования.
	ПК 4.3 Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке. ОК 2 - 9	<b>Иметь практический опыт:</b> разработки мер по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.
		<b>Умения:</b> предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации.
		<b>Знания:</b> современных безопасных методов и приемов вывода и пуска оборудования установок.
Планирование и организация работы коллектива подразделения.	ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> организации работы коллектива и поддержания профессиональных отношений со смежными подразделениями.
		<b>Умения:</b> руководства бригадой операторов.
		<b>Знания:</b> схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций.
	ПК 5.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> обеспечения выполнения производственного задания по объему производства и качеству продукта.
		<b>Умения:</b> пользоваться стандартными методами оценки качества нефтепродуктов.
		<b>Знания:</b> факторов, влияющих на ход процесса и качество продукции.
ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической	<b>Иметь практический опыт:</b> обеспечения соблюдения правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	

	безопасности. ОК 2 - 11	<b>Умения:</b> соблюдения правила охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
		<b>Знания:</b> инструкций и правил промышленной безопасности, требований охраны труда и пожаробезопасности.
	ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию. ОК 2 - 11	<b>Иметь практический опыт:</b> Осуществлять составление технической документации
		<b>Умения:</b> заполняет наряд-допуск на обслуживание аппарата; заполняет акт приема на ремонт аппарата; заполняет акт сдачи аппарата, ремонта.
		<b>Знания:</b> технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Количество часов на освоение программы ППд.01 Производственная практика

Всего – 144 часа (4 недели)

ППд.01 – 144 часа (4 недели).

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

## 2.2 Тематический план производственной практики

Виды работ	1. Наименование разделов, тем производственной практики	Количество часов	
	<b>Шд.01 Производственная практика</b>	<b>144</b>	
<b>Тема 1.</b> Организационное занятие.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1. Оформление на предприятие. Прохождение вводного инструктажа, инструктажа на рабочем месте. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Знакомство с предприятием, структурой, уставом и правилами внутреннего трудового распорядка.		
<b>Тема 2.</b> Цех подготовки и перекачки нефти( ЦППН).	<b>Содержание</b>	<b>42</b>	
	1	Изучить специфику организации технологической схемы ЦППН базы практики.	12
	2	Проанализировать мощности данного цеха.	6
	3	Исследовать характеристики реагентов и катализаторов, применяемых в цехе.	3
	4	Исследовать характеристики вспомогательных материалов, применяемых в цехе.	3
	5	Проанализировать характеристики сырой нефти, поступающей в цех.	6
	6	Изучить особенности технологического регламента работы установки по подготовке нефти на базе практики.	12
<b>Тема 3.</b> Дегазация нефти.	<b>Содержание</b>	<b>48</b>	
	1	Изучить специфику технологического регламента сепарационного блока на предприятии.	12
	2	Изучить конструкции и наблюдать за работой нефтегазосепараторов (НГСВ).	12
	3	Анализ материального баланса сепарационного блока.	12
	4	Ознакомление с должностными обязанностями операторов сепарационного блока.	12
<b>Тема 4.</b> Обезвоживание и обессоливание нефти.	<b>Содержание</b>	<b>42</b>	
	1	Изучить технологию предварительного обезвоживания нефти на установке предварительного сброса воды(УПСВ).	10
	2	Изучить технологии предварительного обезвоживания с трубными водоотделителями	10

		(ТВО).	
	3	Изучить технологии глубокого обезвоживания нефти в электродегидраторах.	10
	4	Ознакомление с должностными обязанностями операторов обезвоживающего и обессоливающего блока.	6
	5	Анализ материального баланса обезвоживающего и обессоливающего блока.	6
<b>Форма контроля по ППд.01 Производственная практика - Дифференцированный зачет</b>			<b>6</b>
<b>Всего:</b>			<b>144</b>

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому оснащению производственной практики**

Производственная практика реализуется в организациях нефеперерабатывающего профиля, обеспечивающего деятельность обучающихся в профессиональной области 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти газа, 26 Химическое, химико-технологическое производство.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики (Группа компаний НОВЫЙ ПОТОК АО Антипинский НПЗ, ПАО «ЛУКОЙЛ» ООО «ЛЛК-Интернешнл»; ПАО «НК Роснефть» ООО «СОРОВСКНЕФТЬ»; ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» ТПП «Когалымнефтегаз») соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **3.2 Требования к кадровым условиям**

Педагогические работники, привлекаемые к руководству производственной практики, имеют образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, а также дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях, которая осуществляется не реже 1 раза в 3 года.

#### **3.3 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Баранов, Д.А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д.А. Баранов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 408 <https://e.lanbook.com/book/98234>

2. Пелевина Л.Ф. Процессы и аппараты : учебник / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 332 с. – <https://e.lanbook.com/book/131013>

3. Агибалова Н.Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 308 с. – <https://e.lanbook.com/book/133886>

4. Агибалова Н.Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 124 с. – <https://e.lanbook.com/book/138153>

5. Ладенко А.А. Расчет нефтепромыслового оборудования : учебное пособие / А. А. Ладенко, П. С. Кунина. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 188 с. – <http://www.iprbookshop.ru/86636.html>

6. Кривцова Н.И. Химия нефти и газа. Лабораторный практикум : учебно-методическое пособие / Н. И. Кривцова, Н. Л. Мейран, Е. М. Юрьев. - Томск : Томский политехнический университет, 2018. - 127 с. – <http://www.iprbookshop.ru/98959.html>

7. Сарданашвили, А.Г. Примеры и задачи по технологии переработки нефти и газа : учебное пособие / А.Г. Сарданашвили, А.И. Львова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 256 с. — <https://e.lanbook.com/book/113946>

8. Елпидинский, А. А. Технический анализ нефти и нефтепродуктов : учебное пособие / А. А. Елпидинский, Д. А. Ибрагимова, А. А. Верховых. — Электрон.текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 128 с. — 978-5-7882-2019-2. — <http://www.iprbookshop.ru/79563.html>

9. Широков, Ю.А. Пожарная безопасность на предприятии : учебное пособие / Ю.А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 364 с. — <https://e.lanbook.com/book/119625>

10. Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю.А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — <https://e.lanbook.com/book/116355>

11. Каракеян, В. И. Очистные сооружения в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06811-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470346>

12. Каракеян, В. И. Очистные сооружения в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06972-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470347>

13. Горленко, Олег Александрович. Управление персоналом : учебник для СПО / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. В. Можяева. - 2-е изд., испр. и доп. - М : Издательство Юрайт, 2020. - 249 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/452929>

14. Исаева, Оксана Михайловна. Управление персоналом : учебник и практикум для СПО / О. М. Исаева, Е. А. Припорова. - 2-е изд. - М : Издательство Юрайт, 2020. - 168 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/452237>

15. Агибалова Н.Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 308 с. — <https://e.lanbook.com/book/133886>

16. Агибалова Н.Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 124 с. — <https://e.lanbook.com/book/138153>

#### **Нормативные документы:**

1. ГОСТ Р 51866-2002 «Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия»[Текст]. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2018. – 32 с.

2. ГОСТ Р 52369-2005 «Топливо дизельное ЕВРО.Технические условия» [Текст]. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2012. – 47с.

3. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования [Текст]. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2013. – 62 с.

4. ГОСТ Р 12.1.019-2009 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты" [Текст].-Москва: Стандартинформ, 2010.-28с.

5. Технологическая инструкция № Т Э-4 по эксплуатации печей нагрева сырой нефти Н-101, Н-102.

6. Технологическая инструкция № Э-23 по эксплуатации электродегидратора V-101 установки АТ.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.linac.ru/info](http://www.linac.ru/info) Промышленные ректификационные установки / НПП Линас-Техно: технология Линас.
2. <http://www.tehdoc.ru> Охрана труда и промышленная безопасность.
3. [ximia-nefti.ru](http://ximia-nefti.ru) Электронное учебное пособие «Химия нефти».
4. [oilchemi.ru](http://oilchemi.ru) Наименование: Нефть и Химия.
5. [xumuk.ru](http://xumuk.ru) Наименование: Нефтехимия – Химическая энциклопедия.
6. [neftrossii.ru](http://neftrossii.ru) Нефтегазовый журнал «Нефть России».
7. [neft-gaz-novacii.ru](http://neft-gaz-novacii.ru) Журнал «Нефть. Газ. Новации».

#### **Журналы:**

1. Журнал «Нефтепереработка и нефтехимия» ежемесячно выпускается «ЦНИИТЭнефтехим» с 1966 года и представляет собой сборник статей, посвященных научно-техническим достижениям и передовому производственному опыту.

2. Научно-технический ежемесячный журнал «Химия и технология топлив и масел» (ХТТМ) авторитетное отраслевое периодическое издание, выходит с 1956 года. С 1965 года выпускается на английском языке в США (перевод осуществляется компанией «Springer Science + Business Media, Inc.»). Тематика журнала традиционно охватывает теоретические и прикладные проблемы нефтепереработки и нефтехимии, применения нефтепродуктов.

3. Журнал «Нефтегазовая Вертикаль» - с 2010 года национальному отраслевому журналу «Нефтегазовая Вертикаль» исполнилось 15 лет. Публикации ориентированы на поиск оптимальных решений в развитии нефтегазового комплекса страны с точки зрения геополитических, экономических, научно-технических и экологических приоритетов государства

#### **Профессиональные базы данных:**

1. <http://www.garant.ru> – Система «Гарант»
2. <http://www.consutant.ru> – Система «Консультант +»

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования.	Фиксировать показания приборов КИПиА.
ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.	Обеспечивать бесперебойную работу оборудования Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией.
ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.	Осуществлять остановку технологического оборудования и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах.
ПК 2.1 Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование. Фиксировать показания приборов КИПиА.
ПК 2.2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.	Определять характеристики сырья и реагентов.
ПК 2.3 Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	Составлять материальный баланс по потокам.
ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.	Определять показатели качества выпускаемой Продукции.
ПК 3.2 Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции	Организовывать проведение лабораторных анализов.
ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.	Выявлять и устранять причины брака.
ПК 4.1 Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	Определять повреждения технических устройств и их устранение.



ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.	Определять причины нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров.
ПК 4.3. Разрабатывать меры по Предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	Поддерживать стабильность режима технологического процесса.
ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	Планировать и организовывать работы персонала производственных подразделений.
ПК 5.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.	Проводить анализ производственной деятельности подразделения.
ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	Соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию.	Оформленная технологическая документация.

### Критерии оценки по ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования (ПП 01.01)

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>Макс. балл</b>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	8
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; возможные траектории профессионального развития и самообразования	8
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	6
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	6

учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Конституция РФ; общечеловеческие ценности; сущность гражданско-патриотической позиции.	6
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	6
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Роль физической культуры в общем и профессиональном развитии человека; основы здорового образа жизни; риски для здоровья и средства профилактики в условиях профессиональной деятельности.	6
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности.	6
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	6
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	6
ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования.	Фиксировать показания приборов КИПиА.	12
ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического	Обеспечивать бесперебойную работу оборудования Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией.	12

процесса.		
ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.	Осуществлять остановку технологического оборудования и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах.	12
<b>Итого:</b>		<b>100</b>

**Критерии оценки по ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий (ПП 02.01)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>Макс. балл</b>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	8
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; возможные траектории профессионального развития и самообразования	8
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	6
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	6
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Конституция РФ; общечеловеческие ценности; сущность гражданско-патриотической позиции.	6
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	6

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Роль физической культуры в общем и профессиональном развитии человека; основы здорового образа жизни; риски для здоровья и средства профилактики в условиях профессиональной деятельности.	6
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности.	6
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	6
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	6
ПК 2.1 Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование. Фиксировать показания приборов КИПиА.	12
ПК 2.2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.	Определять характеристики сырья и реагентов.	12
ПК 2.3 Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	Составлять материальный баланс по потокам.	12
<b>Итого:</b>		<b>100</b>

**Критерии оценки по ПМ. 03. Предупреждение и устранение возникающих инцидентов (ПП 03.01)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>Макс. балл</b>
--	--	-------------------

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	8
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; возможные траектории профессионального развития и самообразования	8
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	6
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	6
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Конституция РФ; общечеловеческие ценности; сущность гражданско-патриотической позиции.	6
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	6
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Роль физической культуры в общем и профессиональном развитии человека; основы здорового образа жизни; риски для здоровья и средства профилактики в условиях профессиональной деятельности.	6
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности.	6
ОК 10 Пользоваться профессиональной	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	6

документацией на государственном и иностранных языках	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	6
ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.	Определять показатели качества выпускаемой Продукции.	12
ПК 3.2 Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции	Организовывать проведение лабораторных анализов.	12
ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.	Выявлять и устранять причины брака.	12
<b>Итого:</b>		<b>100</b>

**Критерии оценки по ПМ. 04. Организация работы коллектива подразделения (ПП 04.01)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>Макс. балл</b>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	8
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; возможные траектории профессионального развития и самообразования	8
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	6
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	6

контекста		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Конституция РФ; общечеловеческие ценности; сущность гражданско-патриотической позиции.	6
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	6
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Роль физической культуры в общем и профессиональном развитии человека; основы здорового образа жизни; риски для здоровья и средства профилактики в условиях профессиональной деятельности.	6
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности.	6
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	6
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	6
ПК 4.1 Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	Определять повреждения технических устройств и их устранение.	12
ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима	Определять причины нарушения технологического режима и вывода его на	12

технологического процесса и принимать меры по их устранению.	регламентированные значения параметров.	
ПК 4.3. Разрабатывать меры по Предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	Поддерживать стабильность режима технологического процесса.	12
<b>Итого:</b>		<b>100</b>

**Критерии оценки по ПМ. 05. Организация работы коллектива подразделения  
(ПП 05.01)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>Макс. балл</b>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	8
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; возможные траектории профессионального развития и самообразования	8
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	6
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	6
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Конституция РФ; общечеловеческие ценности; сущность гражданско-патриотической позиции.	6
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	6



ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Роль физической культуры в общем и профессиональном развитии человека; основы здорового образа жизни; риски для здоровья и средства профилактики в условиях профессиональной деятельности.	6
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности.	6
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	6
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	6
ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	Планировать и организовывать работы персонала производственных подразделений.	12
ПК 5.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.	Проводить анализ производственной деятельности подразделения.	12
ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	Соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	6
ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию.	Оформленная технологическая документация.	6
<b>Итого:</b>		<b>100</b>

Максимальное количество баллов для оценки результатов практики составляет 100 баллов. Баллы рейтинга переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

88-100 баллов - «отлично»;

76-87 баллов - «хорошо»;

61-75 баллов - «удовлетворительно»;

60 баллов и менее - «неудовлетворительно».

#### **4.1 Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики**

В период прохождения производственной практики обучающийся выполняет индивидуальное задание по теме (Приложение 1), ведет дневник практики, где отражается его личная работа за каждый день практики. По окончании практики обучающимся составляется письменный отчет (Приложение 6), который утверждается руководителем практики от колледжа и предприятия.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Процедура оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения производственной практики, а также формы отчетности и оценочный материал прохождения производственной практики определяются колледжем совместно с организациями соответствующего профиля.

К отчету по производственной практике прилагаются следующие документы:

- индивидуальное задание (Приложение 2);
- дневник практики (Приложение 3);
- характеристика профессиональной деятельности (Приложение 4);
- аттестационный лист (Приложение 5).

Производственная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Тематика индивидуальных заданий на производственную практику**

1. Выполнить работы по подготовке теплообменного оборудования (Аппарат воздушного охлаждения) установки к выходу на режим.
2. Выполнить работы по подготовке теплообменного оборудования (Кожухотрубчатого теплообменника) установки к выходу на режим.
3. Выполнить работы по подготовке теплообменного оборудования (Пластинчатого теплообменника) установки к выходу на режим.
4. Выполнить работы по подготовке теплообменного оборудования (Спирального теплообменника) установки к выходу на режим.
5. Выполнить работы по подготовке РВС (резервуар вертикальный стальной цилиндрический) для хранения нефтепродуктов к заполнению.
6. Выполнить работы по подготовке стационарной наземной емкости для хранения сжиженных газов к заполнению.
7. Произвести пуск центробежных насосов, входящих в состав технологической установки.
8. Произвести пуск поршневых насосов, входящих в состав технологической установки.
9. Произвести перевод на циркуляцию центробежных насосов, входящих в состав технологической установки.
10. Произвести перевод на циркуляцию поршневых насосов, входящих в состав технологической установки.
11. Произвести остановку центробежных насосов, входящих в состав технологической установки.
12. Произвести остановку поршневых насосов, входящих в состав технологической установки.
13. Выполнить промышленные работы по замеру свободного и растворенного газа в нефти на автоматизированных групповых замерных установках (АГЗУ) и системах измерения количества и качества нефти (СИКН).
14. Выполнить работы по лабораторному (качественному) исследованию легкой нефти.
15. Выполнить работы по лабораторному (качественному) исследованию средней нефти.
16. Выполнить работы по лабораторному (качественному) исследованию тяжелой нефти.
17. Произвести расчет нормативов потерь, норм расхода топлива на объектах подготовки, переработки (приложить пример расчета).
18. Выполнить промышленные работы по измерению точки росы газа.
19. Выполнить работы по входному контролю качества химических реагентов поступающих и применяемых на производстве.
20. Произвести технологическое переключение установки на сброс на факел.
21. Выполнить работу по лабораторному (качественному) анализу автобензина.
22. Произвести расчет (на примере протокола испытаний высокооктанового автобензина), приложить паспорт качества на продукцию, перечислить виды проводимых исследований.
23. Выполнить работы по лабораторному анализу топлива дизельного (ЕВРО Арктическое).
24. Выполнить работы по лабораторному анализу газа углеводородного сжиженного топливной марки ТП (пропан технический).
25. Пароснабжению нефтеперерабатывающего предприятия. Приложить схему.
26. Факельное хозяйство предприятия. Начертить схемы.
27. Выполнить последовательность работ по определению механических примесей в попутном нефтяном газе.
28. Произвести работы по отбору проб попутного нефтяного газа на исследования.

29. Процесс хранения нефтепродуктов в товарном парке предприятия.
30. Процесс откачки нефтепродуктов из товарного парка предприятия в систему трубопроводов.
31. Произвести пуск нефтегазового сепаратора на ДНС (дожимной насосной станции).
32. Произвести пуск нефтегазового сепаратора на УПВС (установке предварительного сброса воды).
33. Произвести пуск нефтегазового сепаратора на УПН (установки подготовки нефти).
34. Произвести пуск вертикального электродегидратора, используемого на ЭЛОУ (электрообессоливающих установках).
35. Произвести пуск шарового электродегидратора, используемого на ЭЛОУ (электрообессоливающих установках) комбинированных с установками АТ (атмосферной перегонки).
36. Произвести пуск горизонтального электродегидратора ЭГ200-10.
37. Произвести пуск в работу и выход на режим атмосферной колонны установки ЭЛОУ-АВТ-6 (атмосферно-вакуумной трубчатой установки).
38. Произвести пуск в работу и выход на режим вакуумной колонны установки ЭЛОУ-АВТ-6 (атмосферно-вакуумной трубчатой установки).
39. Произвести пуск в работу и выход на режим колонны стабилизации бензиновых фракций установки ЭЛОУ-АВТ-6 (атмосферно-вакуумной трубчатой установки).
40. Произвести пуск в работу и выход на режим колонны стабилизации нефти установки ЭЛОУ-АВТ-6 (атмосферно-вакуумной трубчатой установки).

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

---

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность/профессия \_\_\_\_\_

Очной/заочной формы обучения, группы \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Цель прохождения практики<sup>1</sup> \_\_\_\_\_

---

Задачи практики<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

---

Индивидуальное задание на практику:

- 
- 
- 
- 
- 

Планируемые результаты:

- 
- 
- 
- 

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Задание принято к исполнению «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup> из программы практики

<sup>2</sup> из программы практики

# ДНЕВНИК

## производственной практики обучающегося

---

*(фамилия, имя, отчество)*

курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

---

*(наименование специальности/профессии)*

---

*(наименование организации/предприятия)*

---

*(ФИО руководителя практики от колледжа)*

---

*(ФИО руководителя практики от организации/предприятия)*



**Характеристика профессиональной деятельности  
обучающегося ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»  
Многопрофильный колледж  
о прохождении производственной практики**

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

группа \_\_\_\_\_ специальности (профессии) \_\_\_\_\_ в период практики  
в \_\_\_\_\_

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
по профессиональному (ым) модулю (ям)

*(наименование профессиональных модулей)*  
в объеме \_\_\_\_\_ часов выполнил (а) следующие виды работ

**Характеристика освоения компетенций:**

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с рабочей программой практики)	Характеристика освоения ОК, ПК

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с рабочей программой практики)	Характеристика освоения ОК, ПК

рекомендуемая оценка о прохождении практики:  
обучающийся \_\_\_\_\_ заслуживает  
(ФИО)  
оценку \_\_\_\_\_

*(оценка указывается прописью)*

дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Руководитель практики

от университета \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия и.о.)

Руководитель практики

от профильной организации \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия и.о.)

М.П.



**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность (профессия) \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю \_\_\_\_\_

(указать наименование профессионального модуля)

в качестве \_\_\_\_\_

в объеме \_\_\_\_\_ часов

в организации (на предприятии) \_\_\_\_\_

(указать наименование организации/предприятия)

**Виды и объем работ, выполненных обучающимся по программе производственной практики**

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ (дифференцированная оценка)
		Итоговая оценка (выводится на основе оценок за каждый вид работ)

Во время прохождения практики обучающийся освоил (не освоил) \_\_\_\_\_  
 (выбрать нужное)

общие и профессиональные компетенции в соответствии с программой практики по профессиональному модулю \_\_\_\_\_  
 с оценкой \_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
 (подпись) (Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
 (подпись) (Ф.И.О., должность)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
 МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**ОТЧЕТ  
 О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

*(указать вид практики)*

в \_\_\_\_\_  
*(наименование организации/предприятия)*

Обучающегося (й) ся \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Курса \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Специальности (профессии) \_\_\_\_\_  
*(код) (наименование специальности/профессии)*

В период с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

В качестве \_\_\_\_\_

**РУКОВОДИТЕЛИ:**

ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ \_\_\_\_\_

ОТ УНИВЕРСИТЕТА \_\_\_\_\_

Тюмень 20 \_\_\_\_ г.