

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа практики  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление и направленность (профиль)  
21.03.01 Нефтегазовое дело. Нефтегазовое дело

Год набора на ОПОП  
2022

Форма обучения  
очная

Вид практики: производственная (преддипломная)  
Тип практики: преддипломная практика

Владивосток 2025

Программа практики «Производственная преддипломная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (утв. приказом Минобрнауки России от 09.02.2018г. №96) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245); Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).'

Составитель(и):

*Грибанова О.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра транспортных процессов и технологий, olga.grivanova@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры транспортных процессов и технологий от 22.04.2025 , протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Грибанова О.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575905743
Номер транзакции	0000000000EA585D
Владелец	Грибанова О.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

*подпись*

*фамилия, инициалы*

## 1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

- Целями преддипломной практики являются:
- использование теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин для выполнения выпускной квалификационной работы;
  - изучение исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики и анализ полученных результатов;
  - использование приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов;
  - интерпретация результатов проведенных практических работ и исследований;
  - приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

**Задачами производственной преддипломной практики, связанной с получением профессиональных умений и профессионального опыта в производственно-технологической деятельности**

- являются:
- аprobация, закрепление и углубление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
    - приобретение профессиональных навыков, формирование профессиональных компетенций, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами;
    - формирование практических профессиональных умений, приобретение практического опыта в рамках дисциплин образовательных программ;
    - освоение производственных процессов, приобретение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности и профилю подготовки, предусмотренных ФГОС;
    - развитие универсальных и профессиональных компетенций, профессионального опыта, готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
    - сбор, обработка, систематизация и анализ информации в целях выполнения выпускной квалификационной работы.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
21.03.01 «Нефтегазовое дело» (Б-НД)	ПКВ-1 : Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с	ПКВ-1.1к : применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа,	РД1	Знание	нормативных, правовых и технических документов в области обеспечения безопасности и эффективной эксплуатации объектов нефтегазового комплекса
			РД2	Умение	правильно интерпретировать и обрабатывать полученную информацию

	выбранной сферой профессиональной деятельности	регулировки и наладки оборудования	РД3	Навык	применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения учебной и производственной практик
ПКВ-2 : Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в нефтегазовой отрасли соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-2.1к : применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	РД10	Знание	принципы организации и управления производством, нормативно-правовые обеспечение деятельности в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	
			РД11	Умение	Обеспечивать выполнение проектных решений по технологического процессом
		РД12	Навык	производства основных видов работ при сооружении и ремонте трубопроводов, в том числе подготовительные, транспортные, земляные, изоляционно-укладочные, очистка полости и испытание трубопроводов, а также технологиями сооружения трубопроводов в сложных условиях – переходах через водные преграды, болота, горы, участки многолетнемерзлых грунтов и пустынь	

## 2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: производственная (преддипломная)

Тип практики: преддипломная практика

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики: Непрерывно

## 3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
21.03.01 Нефтегазовое дело	ОФО	Б2.В.П.3	8	18	12 (недель)

## 4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная преддипломная практика (ПрПП) является обязательной, входит в блок Б.2 «Практики» ФГОС ВО

Объектами производственной преддипломной практики могут быть профильные предприятия.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров (Приложение 1 к СК-СТО-ПЛ-04-1.111-2011 «Практика. Виды и требования»), в соответствии с которыми указанные организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставить студентам места для прохождения практики.

Студенты, заключившие контракт с будущими работодателями, производственную преддипломную практику, как правило, проходят в этих организациях.

Студенту, совмещающему учебу в ВУЗе с работой на предприятии, в учреждении или организации, ВУЗ имеет право разрешить прохождение производственной преддипломной практики по месту работы студента при условии, что характер работы, выполняемой студентом, соответствует профилю образовательной программы, по которой он проходит обучение в ВУЗе.

Сроки проведения производственной преддипломной практики устанавливаются университетом в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком.

## 5 Содержание практики

### 5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Этап практики*	Формы работ, в т.ч. контактные**	Трудоемкость, в часах
1	<i>Подготовительный этап</i>	Организационное собрание по практике: обсуждение вопросов содержания практики и организации исследований. Согласование рабочего графика работы над темой исследования и консультаций с руководителем практики от кафедры (или от предприятия, если оно является базой практики)	1
		Встреча с руководителем практики для обсуждения тем практики и согласование индивидуального задания	18
		Выбор темы	2
2	<i>Производственно-Технологический</i>	Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявленияй и последствий - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает); - декомпозиция поставленной задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования	296
		Еженедельные консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	24
3	<i>Аналитический</i>	- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи - определение источников необходимой информации/данных - сбор и систематизация информации/данных	216
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	18
4	<i>Заключительный этап</i>	- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации - разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования	36

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки</li> </ul>	18
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Обсуждение результатов исследований</li> </ul>	18
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Захита отчета по практике.</li> </ul>	1

### ИТОГО

648

№ п/п	Этап практики*	Формы работ, в т.ч. контактные**	Трудоемкость, в часах
1	<i>Подготовительный этап</i>	Организационное собрание по практике: обсуждение вопросов содержания практики и организации исследований. Согласование рабочего графика работы над темой исследования и консультаций с руководителем практики от кафедры (или от предприятия, если оно является базой практики)	1
		Встреча с руководителем практики для обсуждения тем практики и согласование индивидуального задания	18
		Выбор темы	2
2	<i>Приизводственно-Технологический</i>	Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: <ul style="list-style-type: none"> <li>- развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий</li> <li>- анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает;</li> <li>- декомпозиция поставленной задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования</li> </ul>	296
		Еженедельные консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	24
3	<i>Аналитический</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи</li> <li>- определение источников необходимой информации/данных</li> <li>- сбор и систематизация информации/данных</li> </ul>	216
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	18
4	<i>Заключительный этап</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации</li> <li>- разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования</li> <li>- определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы</li> </ul>	36
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки</li> </ul>	18
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Обсуждение результатов исследований</li> </ul>	18
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Захита отчета по практике.</li> </ul>	1

### ИТОГО

648

## 5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на практику студентам определяется руководителем практики от кафедры. Содержание индивидуального задания определяется руководителем практики, в зависимости от выбранной темы исследования.

**Примерные индивидуальные задания на практику:**

- Контроль за неисправностью обслуживаемого оборудования. Порядок сообщения о выявленных неисправностях, запись в вахтовом журнале. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов.
  - Требования к содержанию территории вокруг скважины, рабочих площадок, приемных мостков, лестниц, переходов.
  - Монтаж исследовательской линии, установка на ней задвижек, обратного клапана.
  - Монтаж наземного оборудования горизонтальных факельных установок.
  - Ознакомление с назначением и устройством станций для исследования газовых скважин.
  - Основные причины несчастных случаев, связанных с нефтегазовым производством. Порядок расследования и учета несчастных случаев.
  - Основные требования к безопасности труда в нефтяной и газовой промышленности.
  - Правила безопасного ведения погрузочно-разгрузочных работ. Механизмы и приспособления, используемые на этих работах. Обстоятельства и причины несчастных случаев, произошедших при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.
  - Правила безопасности труда при ремонтно-монтажных работах. Требования правил безопасности к ручному инструменту. Основные причины несчастных случаев при слесарных работах.
  - Основные правила эксплуатации электроустановок на нефтяных промыслах. Средства защиты персонала от поражения электрическим током. Основные требования к персоналу, обслуживающему электроустановки, порядок допуска к ремонтным работам.
  - Основные пути снижения пожарной опасности технологических процессов в газовой (нефтяной) промышленности.
  - Способы тушения горящих жидкостей в металлических резервуарах, емкостях. Способы тушения твердых веществ и материалов.
- Порядок тушения газовых и нефтяных фонтанов. Противопожарные мероприятия в районе возникновения открытого фонтана.

## **6 Формы отчетности по практике**

Производственная преддипломная практика завершается изложением в отчете вопросов, изученных в соответствии с предлагаемой программой. Отчет в установленные графиком учебного процесса сроки предоставляется на кафедру транспортных процессов и технологий.

Изложение материалов в отчете следует равномерно распределить на весь период практики, по мере изучения программы.

Отчет по производственной преддипломной практике должен полностью соответствовать заданию, включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание с указанием страниц разделов.
3. Основная часть отчета.
4. Список используемой литературы.
5. Приложения.

Содержание, текстовая часть, заголовки разделов, таблиц, схем и т.п. оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в стандарте ВГУЭС СК-СТО-ТР-04-1.005-2015\* «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

Список использованной литературы оформляется в алфавитном порядке.

Весь необходимый цифровой материал должен быть сосредоточен в таблицах, составленных на основе документов и отчетности, изученной в организациях.

Приложения должны быть представлены в виде форм отчетности, расчетов, заполненных цифровым материалом по исследуемой базе, кроме того, на них делаются ссылки по ходу изложения материала.

К отчету прилагается путевка с датами прохождения практики и отзыв, написанный в произвольной форме с оценкой и подписью руководителя практики от организации, заверенные печатью организации.

Место прохождения практики, характеристика, выданная студенту, и печать организации должны соответствовать данным приказа вуза о распределении студентов на практику. В случае их несовпадения прохождение практики не засчитывается.

Форма промежуточной отчетности по практике- защита отчета по практике.

Отчет сдается руководителю для проверки и защиты.

Студент должен изложить результаты полученных исследований, ответить на вопросы руководителю практики.

По результатам защиты студент получает дифференцированную оценку (зачет) за преддипломную практику.

Студент, получивший неудовлетворительную оценку за преддипломную практику, не допускается к итоговой государственной аттестации.

Отчеты хранятся на кафедре транспортных процессов и технологий в течение трех лет

Руководство производственной преддипломной практикой осуществляется преподавателями кафедры ТПТ, назначенными зав. кафедрой.

Руководители практики от кафедры своевременно оповещают студентов о предстоящей практике и до начала практики проводят организационные собрания, на которых знакомят студентов с содержанием практики.

Для закрепления базы практики соответствующим приказом по студенческому составу студенты подают заявление (приложение 1), где указывают предприятие (организацию) прохождения практики. Студенты имеют право самостоятельно определить место практики или обратиться за помощью в Региональный центр «Старт-карьера» ВГУЭС (электронный адрес страницы РЦ «Старт-карьера» <http://cpo.vvvsu.ru/>).

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Перед началом практики студент получает программу практики, индивидуальное задание (при необходимости) и по требованию предприятия (организации) путевку на практику (приложение 2).

В процессе прохождения практики студент регулярно заполняет календарный план-график прохождения практики студента ВГУЭС, в который заносит описание и сроки выполняемых работ (приложение 3). В календарном плане-графике руководитель практики от предприятия (организации) оценивает качество работы студента и ставит подпись.

При прохождении практики студент обязан своевременно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики, и указания руководителя практики от предприятия (организации), подчиняться действующим на предприятии (в организации) правилам внутреннего распорядка, по окончании практики составить отчет о ее прохождении.

По всем вопросам организации и прохождения практики студент имеет право консультироваться у руководителя практики от кафедры (очно, по телефону, по электронной почте).

Студент имеет право вносить свои предложения по совершенствованию процесса прохождения практики.

## **7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий**

**Руководитель практики (от кафедры):**

- до начала практики, в течение первых двух недель начала учебного года, проводит организационное собрание, на котором знакомит студентов с особенностями проведения и с содержанием практики;

- выдает студенту индивидуальное задание на практику с указанием периода прохождения практики и мест прохождения практики;

- по окончании практики принимает у студента отчет по практике;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики; - осуществляет контроль за соответствием содержания практики установленным требованиям;

- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- выставляет результат промежуточной аттестации в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента на основании:

1) проставленных в данных о выполненных социальных активностях (участия в социально-значимых проектах вуза, в различных видах общественно полезной деятельности с целью улучшения университетской и городской среды)

2) отметки руководителя мероприятия (проекта), ответственного от подразделения, в котором студент проходит практику;

**Студент должен:**

- выполнять задание, полученное от руководителя практики в соответствии со сроками (в качестве результата получает оценку своей деятельности в виде часов фактического участия в социально-значимых проектах вуза, в различных видах общественно полезной деятельности с целью улучшения университетской и городской среды);

- присутствовать на организационном собрании по практике;

- получить документацию по практике (согласовать рабочий график (план), индивидуальное задание и др.);

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

- по завершению практики представить результаты практики в виде отчета руководителю.

**Структура отчета по практике:**

1. Титульный лист.

2. Содержание

3. Рабочий график (план) проведения практики

4. Индивидуальное задание

5. Отзыв

6. Дневник практики

**Имеет право:**

- получать всю необходимую информацию об организации практики в университете; - вносить свои предложения по совершенствованию содержания практики

### **Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

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

## **8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

## **9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **9.1 Основная литература**

1. Линник, Ю. Н., Нефтегазовая экономика и бизнес : учебник / Ю. Н. Линник, В. Ю. Линник, О. В. Байкова. — Москва : КноРус, 2023. — 554 с. — ISBN 978-5-406-10375-3. — URL: <https://book.ru/book/946339> (дата обращения: 09.09.2025). — Текст : электронный.
2. Семина, С.А. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение : методические указания / С.А. Семина . — Пенза : ПГАУ, 2024 . — 65 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/911707> (дата обращения: 04.08.2025)
3. Соснин, Э. А. Патентоведение : учебник и практикум для вузов / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09625-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517238> (дата обращения: 01.03.2023).
4. Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс. Том 2 : учебник / В. В. Тетельмин. - 3-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 400 с. - ISBN 978-5-9729-2022-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170586> (Дата обращения - 05.09.2025)

### **9.2 Дополнительная литература**

1. Керимов, В. Ю. Проектирование и управление геологоразведочными работами на нефть и газ : учебник / В.Ю. Керимов, В.А. Косьянов, Р.Н. Мустаев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 286 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1141214. - ISBN 978-5-16-016416-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141214> (Дата обращения - 05.09.2025)
2. Коршак, А. А. История нефтегазового дела : учебник / А. А. Коршак. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 604 с. - ISBN 978-5-9729-0948-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904177> (Дата обращения - 05.09.2025)

### **9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
4. Электронно-библиотечная система "РУКОНТ"
5. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
7. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

**10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)**

Основное оборудование:

- Компьютеры

Программное обеспечение:

- ГАРАНТ-Максимум
- КонсультантПлюс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по практике

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление и направленность (профиль)  
21.03.01 Нефтегазовое дело. Нефтегазовое дело

Год набора на ОПОП  
2022

Форма обучения  
очная

Владивосток 2025

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
21.03.01 «Нефтегазовое дело» (Б-НД)	ПКВ-1 : Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-1.1к : применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования
	ПКВ-2 : Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в нефтегазовой отрасли соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-2.1к : применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

**Компетенция ПКВ-1 «Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности»**

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код ре- з- та	Тип ре- з- та	Результат	
ПКВ-1.1к : применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	РД 1	Знание	нормативных, правовых и технических документов в области обеспечения безопасности и эффективной эксплуатации объектов нефтегазового комплекса	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы
	РД 2	Умение	правильно интерпретировать и обрабатывать полученную информацию	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений
	РД 3	Навык	применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения учебной и производственной практик	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов

**Компетенция ПКВ-2 «Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в нефтегазовой отрасли соответствия с выбранной сферой профессиональной деятельности»**

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код ре- з- та	Тип ре- з- та	Результат	
ПКВ-2.1к : применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	РД 10	Знание	принципы организации и управления производством, нормативно-правовые обеспечение деятельности в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы
		Умение	Обеспечивать выполнение проектных решений по технологическому процессом	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений
	РД 12	Навык	производства основных видов работ при сооружении и ремонте трубопроводов, в том числе подготовительные, транспортные, земляные, изоляционно-укладочные, очистка полости и испытание трубопроводов, а также технологиями сооружения трубопроводов в сложных условиях – переходах через водные преграды, болота, горы, участки многолетнемерзлых грунтов и пустынь	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

### 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

Контролируемые планируемые результаты обучения		Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
РД1	Знание : нормативных, правовых и технических документов в области обеспечения безопасности и эффективной эксплуатации объектов нефтегазового комплекса	Собеседование	Зачёт в форме теста
РД2	Умение : правильно интерпретировать и обрабатывать полученную информацию	Собеседование	Зачёт в форме теста
РД3	Навык : применения на практике знаний, полученных во время теоретического об	Собеседование	Зачёт в форме теста

	учения и прохождения учебной и производственной практик		
РД10	Знание : принципы организации и управления производством, нормативно-правовые обеспечения деятельности в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Собеседование	Зачёт в форме теста
РД11	Умение : Обеспечивать выполнение проектных решений по технологического процессом	Собеседование	Зачёт в форме теста
РД12	Навык : производства основных видов работ при сооружении и ремонте трубопроводов, в том числе подготовительные, транспортные, земляные, изоляционно-укладочные, очистка полости и испытание трубопроводов, а также технологиями оружения трубопроводов в сложных условиях – переходах через водные преграды, болота, горы, участки многолетнемерзлых грунтов и пустынь	Собеседование	Зачёт в форме теста

#### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Собеседование	Зачет в форме теста	Итого
Подготовительный этап	5		
Технологический	35		
Аналитический этап	40		
Промежуточная аттестация		20	
Итого			100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умеет применять их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

## 5 Примерные оценочные средства

### 5.1 Собеседование – защита индивидуального задания

1. Какие существуют нормативные документы по эксплуатации и ремонту нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования?
2. Как расшифровывается ТЭО?
3. Что такое технологический процесс?
4. Что такое нефтегазовый комплекс?
5. Магистральный трубопровод представлен системой (вставьте слово), наземных, подводных и надземных коммуникаций.
6. Какие бывают нефтепроводы?
7. Крупнейшие нефтепроводы России.
8. Какое оборудование используется для добычи нефти?
9. Крупнейшие нефтегазовые компании РФ.
10. Специальности в нефтегазовой отрасли.
11. Виды нефтегазового оборудования.
12. Какое оборудование используется для добычи нефти?
13. Как называется устройство по добыче нефти?
14. Способы эксплуатации скважин?

#### *Краткие методические указания*

Преподаватель дает каждому студенту индивидуальные и дифференцированные задания. Некоторые из них могут осуществляться в группе (например, подготовка доклада и презентации по одной теме могут делать несколько студентов с разделением своих обязанностей – один готовит научно-теоретическую часть, а второй проводит анализ практики).

#### *Шкала оценки*

Оценка	Баллы	Описание
отлично	80	Студент правильно, полно и четко отвечает на поставленный вопрос, используя профессиональную терминологию
хорошо	65	Студент правильно, полно и четко отвечает на поставленный вопрос, но затрудняется в формулировке профессиональных терминов
удовлетворительно	45	Студент правильно, но неполно и нечетко отвечает на поставленный вопрос и затрудняется в формулировке профессиональных терминов
плохо	20	Студент неправильно отвечает на поставленный вопрос
неудовлетворительно	0	Студент не отвечает на поставленный вопрос

### 5.2 зачёт в форме теста

1. Классификация нефтепроводов в зависимости от переносимого нефтепродукта
  - А. Мазутопроводы
  - Б. Бензопроводы
  - В. Керосинопроводы
  - Г. Все вышеперечисленное
2. Виды инструктажа
  - А. Вводный
  - Б. Первичный
  - В. Повторный
  - Г. Целевой
  - Д. Внеплановый
  - Е. Все вышеперечисленное
3. Средства защиты от поражения электрическим током
  - А. Резиновые диэлектрические перчатки
  - Б. Указатели напряжения
  - В. Изолирующие клещи

- Г. Изолирующие штанги  
Д. Слесарно-монтажный инструмент с пластмассовыми ручками  
Е. Электроизмерительные клеммы  
Ж. Диэлектрические сапоги, галоши и боты  
З. Изолирующие подставки  
И. Все вышеперечисленное  
4. Какие способы тушения вы знаете?  
А. Охлаждение  
Б. Замещение кислорода  
В. Изоляция  
Г. Химическое воздействие  
Д. Все вышеперечисленное  
5. Как проводятся погрузочно-разгрузочные работы?  
А. Вручную  
Б. С помощью грузоподъёмных машин  
В. При помощи отдельных приспособлений  
Г. Все вышеперечисленное  
6. Складская техника - это?  
А. погрузчики, электроштабелеры, электротележки,  
Б. тележки-штабелеры,  
В. гидравлические и платформенные тележки  
Г. все вышеперечисленное  
7. Станция для гидродинамических исследований скважин предназначена для  
А. спуска и подъёма скважинных приборов и зондов  
Б. спуска и подъёма людей  
В. ни А, ни Б  
Г. А и Б  
8. Горизонтальные факельные установки (ГФУ) могут использоваться  
А. для сжигания аварийных (залповых) газовых сбросов  
Б. постоянных (непрерывных по времени) газовых сбросов.  
В. А и Б  
Г. ни А, ни Б  
9. Почему на нефтяных вышках горит огонь?  
А. Вместе с нефтью из скважин выходит горючий газ — смесь летучих углеводородов, которые на глубине под высоким давлением были растворены в нефти.  
Б. Чтобы предупредить об опасности  
В. А и Б  
Г. Ни А, ни Б  
10. Параметры работы технологического оборудования  
А. давление;  
Б. температура;  
В. допускаемое напряжение.  
Г. Все вышеперечисленное  
11. Цикл работы с нефтью и газом включает в себя ряд основных этапов (расставьте по порядку):  
А. Геологоразведочные работы.  
Б. Бурение (разведочное и эксплуатационное).  
В. Добыча и промысловая подготовка.  
Г. Транспортировка и хранение.  
Д. Переработка.  
12. Кто и когда построил первую промышленную эксплуатационную скважину?  
А. Эдвин Дрейк в 1858 году.

Б. Эдвин Дрейк в 1830 году.

В. Уильямс в 1857 году.

Г. Уильямс в 1858 году.

13. Как тушить нефть?

А. Пеной.

Б. Водой.

В. Песком.

Г. Все вышеперечисленное.

#### *Краткие методические указания*

Тестовые задания предусматривают выбор правильного ответа. Оценивается правильность ответов, указывающая на остаточные знания пройденного учебного материала. При ответах на вопросы студенты не должны пользоваться электронными устройствами.

#### *Шкала оценки*

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обогащивает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперированнии знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

# **КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

## **«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

### **5.1 Примерный перечень вопросов по темам и для проведения собеседования**

1. ГОСТ, ОСТ, РД, МУ, СНиП.
2. Технико-экономическое обоснование.
3. Это установленная соответствующими технологическими документами последовательность действий.
4. Обобщённое название группы отраслей по добыче, транспортировке и переработке нефти (нефтяная промышленность) и газа (газовая промышленность).
5. Подземных.
6. Существуют промысловый, магистральный, соединительный и распределительный виды трубопроводов.
7. Балтийская трубопроводная система, Восточная Сибирь — Тихий океан, Нефтепровод Грозный — Туапсе, Дружба (нефтепровод), Каспийский трубопроводный консорциум, Мурманский нефтепровод, Нефтепровод Сургут — Погост, Нефтепровод Узень — Атырау — Самара.
8. На этапе добычи нефти и газа используется емкостное, резервуарное, теплообменное и сепарационное оборудование.
9. Газпром, Новатэк, Роснефть, Лукойл, Сургутнефтегаз.
10. инженер; геолог-нефтяник; техник; геологоразведчик; землеустроитель; мастер; бурильщик; лаборант сооружений.
11. Газовые эжекторы, которые под давлением воды сжимают природный газ; газовые трубные сепараторы; газовые термодинамические сепараторы; арматурные и насосные блоки, сюда также включаются блоки для низкого давления, фильтры для очистки от примесей.
12. Емкостное, резервуарное, теплообменное и сепарационное оборудование.
13. Станок-качалка.
14. В настоящее время применяются только два основных способа эксплуатации скважин: фонтанный (когда нефть извлекается из скважины самоизливом) и механизированный (который, в свою очередь, подразделяется на газлифтный и насосный).

### **5.2 Зачёт в форме теста**

1. Г
2. Е
3. И
4. Д

- 5. Г
- 6. Г
- 7. А
- 8. В
- 9. А
- 10. Г
- 11. А, Б, В, Г, Д.
- 12. А.
- 13. А.