

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Егорович
Должность: И.о. директора института наук о земле
Дата подписания: 25.05.2026 20:35:53
Уникальный программный ключ:
bba78f4c385ebf765cda3fef3917df7dfef1e004

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Колледж СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
нефтегазовой инженерии
Верисокин А.Е.

Фонд оценочных средств

УП.02.01 Учебная практика

ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

Специальность/профессия 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Форма обучения очная

Фонд оценочных средств по УП.02.01 Учебная практика разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии/специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Разработчик: доцент кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, Гунькина Т.А.

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Начальник управления добычи нефти и газа
ООО «Ставропольнефтегаз»

Далакишвили Е.Р

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики по модулю ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа (далее - ПМ), образовательной программы СПО.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

ФОС позволяет оценить приобретенные на практике:

Практический опыт:

- контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;
- контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;
- проведения измерений на различных режимах работы скважины;
- контроля работы средств автоматики и телемеханики;
- определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима.

Умения:

- анализировать технологические показатели работы скважин;
- определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима;
- контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин;
- читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;
- обслуживать замерные установки;
- определять условия выноса песка.

Знания:

- технологических режимов, параметров работы скважин;
- технологических процессов добычи углеводородного сырья;
- геофизических методы контроля технического состояния скважины;
- порядка выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья в соответствии с нормативно-технической документацией;
- физико-химических свойства углеводородного сырья, химических реагентов;
- назначения, устройства и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

В результате промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими общими и профессиональными компетенциями:

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 2.1 Поддерживать технологический режим работы скважин	демонстрация способности: <ul style="list-style-type: none">-контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;-контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;-определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима.-анализировать технологические показатели работы скважин;-определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима;

	-контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.
ПК 2.2 Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -контроля параметров работы скважин; -проведения измерений на различных режимах работы скважины; -контроля работы средств автоматики и телемеханики; -планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; -планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах; -готовить скважину к эксплуатации; -читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; -обслуживать замерные установки; -определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления; -определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; -контролировать работу средств автоматики и телемеханики.
Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию;

	<ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
--	--

2. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
УП. 02.01	Дифференцированный зачет	Защита отчета по учебной практике

2.1. Формы текущего контроля

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой происходит при использовании следующих возможных форм контроля:

- контроль посещаемости практики;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль подготовки отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

2.2. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике – дифференцированный зачет (далее – ДЗ).

По итогам учебной практики студенты допускаются к сдаче ДЗ при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и своевременном предоставлении следующих документов *(в случае прохождения учебной практики – на предприятии (в организации))*:

- положительного аттестационного листа руководителей практики от организации (образовательной организации) об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики на обучающегося;
- дневника практики;
- отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

ДЗ проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

3. Перечень заданий по практике

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании выполнения видов работ, предусмотренных программой учебной практики.

Виды работ	Проверяемые результаты (ПК)
1. Организационное собрание: - знакомство с приказом и программой практики. - получение индивидуального задания на практику.	ПК 2.1 – 2.2 ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ОК 09
2. Инструктаж по технике безопасности: - ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ; - общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке работы; - ознакомление с опасными зонами работ	ПК 1.1 – 1.5 ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ОК 09
3. Работа в программных комплексах по обработке данных и выполнению работ по проведению: - работ по запуску и остановке скважин; - соблюдению технологических режимов работы скважин; - определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима. - анализа технологических показатели работы скважин; - определения отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима; - контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин.	ПК 2.1 – 2.2
4. Работа в программных комплексах по обработке данных и выполнению работ по проведению: - контроля параметров работы скважин; - проведения измерений на различных режимах работы скважины; - контроля работы средств автоматики и телемеханики; - планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; - планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах; - подготовки скважины к эксплуатации; - с технологическими схемами, чертежами и технической документацией общего и специального назначения; - обслуживания замерные установки; - определению условия выноса песка вследствие снижения пластового давления; - подбора методов устранения (предотвращения) выноса песка; - контроля работы средств автоматики и телемеханики.	ПК 2.1 – 2.2
Оформление отчетной документации по практике: - обобщение полученных материалов - подготовка и оформление отчета о практике - защита отчета по практике	ПК 2.1 – 2.2 ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ОК 09

4. Система оценивания прохождения практики

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с установленными требованиями;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);

- оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с установленными требованиями;

- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;

- запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;

- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за ДЗ по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы.

Оценка выставляется по 5-ти бальной шкале.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Уровни овладения общими и профессиональными компетенциями	Шкала и критерии оценивания
ПК 2.1 Поддерживать технологический режим работы скважин	1. Качество контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин; 2. Качество контроля соблюдения технологических режимов работы скважин; 3. Точность определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима.	<p>Оценка «Отлично» ставится студенту, который выполнил на высоком уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, сумел правильно определить и эффективно осуществить основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); проявил в работе самостоятельность, творческий подход, такт.</p> <p>Оценка «Хорошо» ставится студенту, который выполнил на базовом уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, сумел правильно определить и, верно, осуществить основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); проявил в работе достаточную самостоятельность.</p> <p>Оценка «Удовлетворительно» ставится студенту, который выполнил на пороговом уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, сумел правильно определить и осуществить основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); работу выполняет с помощью</p>
ПК 2.2 Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	1. Качество контроля параметров работы скважин; 2. Точность проведения измерений на различных режимах работы скважины; 3. Качество контроля работы средств автоматики и телемеханики; 4. Точность планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; 5. Качество планирования и контроля выполнения программы устранения	<p>Оценка «Удовлетворительно» ставится студенту, который выполнил на пороговом уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, сумел правильно определить и осуществить основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); работу выполняет с помощью</p>

	(предотвращения) выноса песка в скважинах	руководителя. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; продемонстрировал уровень ниже порогового обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; проявил низкую активность, не сумел проанализировать результаты профессиональной деятельности; во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность; отсутствовал на базе практике без уважительной причины.
--	---	---

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция
1.	Какой наиболее распространенный способ добычи нефти?	фонтанный	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
2.	Замер пластового давления в эксплуатационных скважинах производится	манометром	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
3.	S: Что называется технологическим режимом эксплуатации скважины? а) Технологическим режимом эксплуатации скважины называют, совокупность показателей и условий, обеспечивающих наибольший возможный рабочий дебит и нормальную работу скважины и промысловых сооружений. б) Технологическим режимом эксплуатации скважины называют, совокупность показателей и условий, обеспечивающих наименьший возможный рабочий дебит и нормальную работу скважины и промысловых сооружений. с) Технологическим режимом эксплуатации скважины называют, совокупность показателей и условий, обеспечивающих наименьший безаварийный рабочий дебит и нормальную работу скважины и промысловых сооружений.	а)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.

	d) Технологическим режимом эксплуатации скважины называют, совокупность показателей и условий, обеспечивающих только наибольший рабочий дебит.		
4.	Свойство пластов-коллекторов пропускать через себя флюиды характеризуется параметром	пьезопроводность	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
5.	Верхняя часть эксплуатационной добывающей скважины называется	устье	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
6.	При исследовании газлифтной скважины измеряют: a) дебит нефти b) расход воды c) расход газа d) рабочее давление закачки газа	a) c) d)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
7.	Для защиты эксплуатационной колонны в скважину спускают колонну стальных труб меньшего диаметра, которая называется	техническая колонна	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
8.	Для нейтрализации воздействия кислоты на пласт и оборудование к кислотному раствору добавляют: a) гидраты b) нейтрализаторы c) асфальтены d) стабилизаторы e) газ f) интенсификаторы g) ингибиторы	b) d) f) g)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
9.	Типовая конструкция нефтяной скважины состоит из следующих обязательных элементов: направление, _____, эксплуатационная колонна.	кондуктор	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
10.	Что представляют собой нефтяные залежи? a) содержащие только нефть, насыщенную в различной степени газом; b) к которым относятся газовые залежи с нефтяной оторочкой, в которой нефтяная часть составляет по объему условного топлива менее 50%; c) в которых основная часть залежи нефтяная, а газовая шапка не превышает по объему условного топлива нефтяную часть залежи; d) содержащие нефть, газ и конденсат.	a	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
11.	Что такое объемный коэффициент пластовой нефти и что он показывает? a) Это отношение объема нефти в пластовых условиях к объему этой же нефти в поверхностных условиях. Объемный коэффициент пластовой нефти показывает, какой	a	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.

	<p>объем в пластовых условиях занимает 1 м³ дегазированной нефти;</p> <p>b) Это отношение объема нефти в поверхностных условиях к объему этой же нефти в пластовых условиях. Объемный коэффициент пластовой нефти показывает, какой объем в поверхностных условиях занимает 1 м³ нефти в пластовых условиях;</p> <p>c) Это отношение объема нефти в поверхностных условиях к объему этой же нефти в пластовых условиях. Объемный коэффициент пластовой нефти показывает, какой объем в пластовых условиях занимает 1 м³ дегазированной нефти;</p> <p>d) нет правильного ответа.</p>		
12.	<p>Какие условия ограничивают дебит скважины?</p> <p>a) Геологические и экономически</p> <p>b) Геологические и технические</p> <p>c) Геологические, технологические, технические и экономически</p> <p>d) Технические и экономически</p>	c)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
13.	<p>К чему может привести нарушение геологических условий при установлении технологического режима работы скважины?</p> <p>a) Могут привести к разрушению фонтанной арматуры</p> <p>b) Могут привести к разрушению пласта в призабойной зоне и образованию языков и конусов обводнения</p> <p>c) Могут привести только к разрушению пласта в призабойной зоне</p> <p>d) Могут привести к смятию обсадной колонны в призабойной зоне пласта</p>	b)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
14.	Нижняя граница закона Дарси наблюдается	при очень малых скоростях и малых градиентах давления	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
15.	В чем суть технологических условий при установлении технологического режима работы скважины?	a)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.

	<p>a) Суть заключается в необходимости поддерживать на устье скважины давление, достаточное для внутри промысловой транспортировки продукции скважины, в создании определённых условий сепарации и подачи газа в газопроводы.</p> <p>b) Суть заключается в необходимости поддерживать на устье скважины атмосферное давление.</p> <p>c) Суть заключается в необходимости поддерживать на устье скважины давление, которое позволит подавать газ в газопроводы.</p> <p>d) Суть заключается в необходимости поддерживать только на забое скважины давление, достаточное для внутри промысловой транспортировки продукции скважины.</p>		
16.	<p>К чему может привести нарушение технических условий при установлении технологического режима работы скважины?</p> <p>a) Могут привести к смятию фонтанной арматуры. Если давление внутри труб выше их прочностных характеристик, трубы могут разорваться.</p> <p>b) Могут привести к смятию колонн при повышении давления внутри скважины выше допустимых величин.</p> <p>c) Ни к чему не может привести. Оборудование все выдержит.</p> <p>d) Могут привести к смятию колонн горным, внешним давлением при снижении давления внутри скважины ниже допустимых величин. Если давление внутри труб выше их прочностных характеристик, трубы могут разорваться.</p>	d)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
17.	<p>Существуют следующие технологические режимы:</p> <p>a) Только режим постоянной депрессии</p> <p>b) Режим постоянной депрессии, режим постоянного забойного давления, режим постоянного дебита, режим постоянного устьевого давления</p> <p>c) Режим постоянной депрессии и режим постоянного забойного давления</p> <p>d) Нет верных ответов.</p>	c)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
18.	Градиент давления измеряется в	Па/м	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
19.	1 дарси равен	$1,02 \cdot 10^{-12} \text{ м}^2$	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.

20.	Критерием нарушения закона Дарси при больших скоростях фильтрации является...	число Рейнольдса	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
21.	Физический смысл проницаемости заключается в том, что проницаемость характеризует а) площадь сечения каналов пористой среды, по которым происходит фильтрация б) просветность пористой среды, по которой происходит фильтрация в) коэффициент гидравлического сопротивления пористой среды, по которым происходит фильтрация	а)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
22.	По определению одномерным называется поток, ... а) в котором параметры являются функцией только одной пространственной координаты, направленной по линии тока. б) в котором все частицы движутся вдоль одной линии. в) в котором параметры описываются скалярными функциями. г) в котором параметры являются функциями только одной переменной – времени, отсчитываемого от начала движения фильтрационного потока.	а)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
23.	Несовершенная скважина по степени вскрытия – а) это скважина с открытым забоем, который не доходит до подошвы пласта б) это скважина с частично открытым забоем в) это скважина с малой областью дренирования г) это скважина, призабойная зона которой кольматирована	а)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
24.	Несовершенная по характеру вскрытия пласта скважина а) это скважина, доведённая до подошвы пласта и сообщающаяся с пластом через отверстия в колонне труб, в цементном кольце или в специальном фильтре б) это скважина, не вскрывшая пласт на всю его мощность в) это скважина, вскрывшая пласт на всю его мощность, призабойная зона которой кольматирована	а)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
25.	Слоистая неоднородность это –	неоднородность по толщине пласта	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
26.	Зональная неоднородность это –	неоднородность по площади пласта	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.

27.	Каково влияние проницаемости призабойной зоны на дебит скважины?	сильное влияние	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
28.	При совместной работе в пласте N скважин результирующий потенциал	есть минимальный потенциал из потенциалов в всех скважин	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
29.	Кумулятивный перфоратор спускается в скважину: а) На НКТ б) на кондукторе с) на промежуточной эксплуатационной колонне д) Перфоратор находится на поверхности, а в скважину спускается только заряды.	а)	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
30.	Что характеризует технологический режим эксплуатации скважины?	а) Характеризуется в основном рабочим дебитом	ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
31.	Установите соответствие между оборудованием и его функцией в технологическом процессе добычи: 1 – Групповая замерная установка (ГЗУ) 2 – Сепаратор 3 – Трубная печь А. Разделение газожидкостной смеси Б. Учёт дебита скважин В. Нагрев нефти для разрушения эмульсии		ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.
32.	Сопоставьте тип насоса с его областью применения: 1 – ЭЦН 2 – ШСН 3 – Винтовой насос А. Наклонные скважины, вязкая нефть с песком Б. Большие дебиты, вертикальные скважины с маловязкой нефтью В. Малые и средние дебиты, любые скважины		ПК 2.1 – 2.2, ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09.