

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 17:15:16
Уникальный программный ключ:
22b550c16d09822b0cd03810d91d3f106eb4b62d

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета нефтегазовой инженерии,
канд. техн. наук
Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной практике
эксплуатационная практика

Специальность	21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
Специализация	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очно-заочная
Реализуется в семестре	12

Введение

1. Назначение: данный ФОС предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации у специалистов по производственной эксплуатационной практике.

2. ФОС является приложением к программе производственной эксплуатационной практики.

Разработчик: Вержбицкий В.В., доцент кафедры разработки и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, канд. техн. наук

.

3. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Гунькина Т.А., к.т.н., зав. кафедрой разработки и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, доцент.

Члены комиссии: Керимов А-Г. Г., д.т.н., профессор разработки и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, доцент.

Вержбицкий В.В., к.т.н., доцент кафедры разработки и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Представитель организации-работодателя Груднева А.А. Начальник технологического отдела ООО «НПО «НефтеХимПроект»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии, специализации «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по учебной ознакомительной практике.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция(и), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенции(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ПК-12. Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1	Не знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве	Слабо знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве	Частично знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве	Уверенно знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве
	<i>Индикатор:</i> ИД-2	Слабо умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Частично умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Уверенно умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
	<i>Индикатор:</i> ИД-3	Слабо владеет навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов	Частично владеет навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов	Уверенно владеет навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов
<i>Компетенция:</i> ПК-13. Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1	Не знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	Слабо знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	Частично знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	Уверенно знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли
	Не умеет	Слабо умеет	Частично умеет	Уверенно умеет

Индикатор: ИД-2	разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов	разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов	разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов	разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов
Индикатор: ИД-3	Не владеет инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Слабо владеет инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Частично владеет инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Уверенно владеет инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если его ответ соответствует результатам освоения дисциплины. Сформированность компетенций на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если его ответ соответствует результатам освоения дисциплины, но не точно используются, или нерационально подобраны средства для раскрытия темы. Сформированность компетенций на базовом уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если его ответ соответствует результатам освоения дисциплины, но не точно используются, или нерационально подобраны, средства для раскрытия темы, оперирует неточными формулировками. Сформированность компетенций на удовлетворительном уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если его ответ не соответствует результатам освоения дисциплины, не освоен основной понятийный аппарат, оперирует неточными формулировками, нерационально подобраны средства для раскрытия темы. Сформированность компетенций слабая.

2. Оценочные средства по эксплуатационной практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
ПК-12	Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Задание 1	Изучение технической документации
		Задание 2	Порядок организации и проведения мониторинга при разработке нефтяных и газовых месторождений
ПК-13	Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в	Задание 3	Проектирование разработки нефтяных и газовых месторождений

	соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Задание 4	Проектная документация при разработке нефтяных и газовых месторождений
--	---	-----------	--

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
ПК-12	Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Задание 1	Основные положения подъема жидкости за счет свободного газа, выделяющегося из нефти или вводимого извне. Работа подъемника на различных режимах. Элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины
		Задание 2	Программа капитального и текущего ремонта скважин. Проблемы применения физико-химических методов разработки нефтяных месторождений. Правила технической эксплуатации оборудования
ПК-13	Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Задание 3	Процедуры подбора технологического оборудования, в т.ч. с использованием компьютерных программ
		Задание 4	Расчет процесса вытеснения нефти из пластов газом высокого давления. Комплексная оценка системы добычи. Расчет процесса вытеснения нефти из пластов водными растворами ПАВ.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения эксплуатационной практики включает в себя следующие этапы: организационный, подготовительный, основной и завершающий.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить ПК-12, ПК-13 компетенции.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Задания базового уровня проверяют овладение наиболее значимым содержанием тем, выделенных в минимуме содержания, в объеме и на уровне, обеспечивающем способность ориентироваться в потоке поступающей информации. Этот уровень подразумевает способность воспроизвести усвоенный материал, применить знания и умения в знакомой ситуации. Задания повышенного уровня требуют от экзаменуемых более сложной умственной деятельности, умения воспроизводить и анализировать, проводить сравнение, обобщение и др.

При подготовке защиты отчета по эксплуатационной практике следует учитывать, что

ее продолжительность в устном исполнении не превышает 15 минут. За это время необходимо охватить все значимые моменты за время работы. В письменном виде доклад, презентация занимают не более трех страниц.

При проверке задания, оцениваются:

- соответствие содержания отчета заданной тематике;
- последовательность и рациональность выполнения;
- точность расчетов.

При проверке отчета оцениваются:

- соблюдение требований по оформлению отчета.

При защите отчета оцениваются:

- содержание отчета;
- ответы студента на вопросы при защите;
- умение связать теорию с возможностями ее применения на практике.