

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 17:08:09
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
научно-исследовательская работа**

Специальность	21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
Специализация	Техника и технологии производства сжиженного природного газа, транспортировки и распределения
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 практике научно-исследовательская работа.

2. ФОС является приложением к программе производственной практике научно-исследовательская работа.

3. Разработчик: Вержбицкий В.В., доцент кафедры разработки и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

4. 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 кафедры разработки и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, доцент.

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

Представитель организации-работодателя Исаков И. М., генеральный директор ООО «НЕОЛАНТ Сервис».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии, специализации «Техника и технологии производства сжиженного природного газа, транспортировки и распределения» 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(ии), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-10. Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1 <i>Индикатор:</i> ИД-2 <i>Индикатор:</i> ИД-3	Не знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Слабо знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Частично знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Уверенно знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли
	Не умеет планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы	Слабо умеет планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы	Частично умеет планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы	Уверенно умеет планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы
	Не владеет способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Слабо владеет способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Частично владеет способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Уверенно владеет способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
Компетенция: ПК-11. Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1 <i>Индикатор:</i> ИД-2	Не применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли	Слабо применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли	Частично применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли	Уверенно применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли
	Не дает обоснование актуальности и цели собственных исследований с последующим их	Слабо дает обоснование актуальности и цели собственных исследований с	Частично дает обоснование актуальности и цели собственных	Уверенно дает обоснование актуальности и цели собственных исследований с

Индикатор: ИД-3	представлением на конференциях и семинарах	последующим их представлением на конференциях и семинарах	исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах	последующим их представлением на конференциях и семинарах
	Не умеет составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли	Слабо умеет составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли	Частично умеет составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли	Уверенно умеет составлять научно-обоснованные доклады по проблемам 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 производственной практике научно-исследовательская работа

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
ПК-10	Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Задание 1	Методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в промышленности сжиженного природного газа.
		Задание 2	Проведение анализа научных источников по проблемам отрасли сжиженного природного газа в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.
ПК-11	Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой	Задание 3	Программа капитального и текущего ремонта криогенного и

	профессиональной деятельности		технологического оборудования. Правила технической эксплуатации установок сжижения, резервуаров и систем регазификации.
		Задание 4	Подготовка доклада для выступления на научной конференции в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

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

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
ПК-10	Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Задание 1	Изучить новые методики экспериментальных исследований технических устройств производства, хранения и регазификации сжиженного природного газа.
		Задание 2	Изучение этапов научно-исследовательской деятельности в области техники и технологий производства, транспортировки и распределения сжиженного природного газа.
ПК-11	Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Задание 3	Провести сбор фактического и литературного материала по теме исследования в области сжиженного природного газа.
		Задание 4	Провести обработку фактического и литературного материала по теме исследования в области сжиженного природного газа.

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

Процедура прохождения производственной практики научно-исследовательская работа 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-10, ПК-11 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 производственной практике научно-исследовательская работа 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.