

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвину-тый</i>	<i>Высокий</i>
УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа.	Фрагментарные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	Общие, но не структурированные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	Сформированные систематические знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.
	УК-1.2. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	Частично освоенное умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для	Сформированное умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для

			решения поставленных задач	решения поставленных задач	
	УК-1.3. Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Фрагментарное владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Успешное и систематическое владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-4: способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4.1. сопоставляет технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	Частично освоенное умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	В целом успешное, но не систематическое умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	Сформированное умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве
	ОПК-4.2. обрабатывает результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	Частично освоенное умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование,	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование,	Сформированное умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы

			приборы и материалы	приборы и материалы	
	ОПК-4.3. владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Фрагментарное владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	В целом успешное, но не систематическое владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Успешное и систематическое владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ
ОПК-5: способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-5.2. использует компьютер для решения несложных инженерных расчетов	Частично освоенное умение использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	В целом успешное, но не систематическое умение использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	Сформированное умение использовать основные компьютер для решения несложных инженерных расчетов
	ОПК-5.5. использует знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	Частично освоенное умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	Сформированное умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства
	ОПК-5.10. владеет методами сбора, обработки и интерпретации	Фрагментарное владение методами сбора, обработки и интерпретации	В целом успешное, но не систематическое владение методами сбора,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения	Успешное и систематическое владение методами сбора, обработки и

	ции полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.	обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	дения методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.	интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации
--	---	--	---	--	---

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках преддипломной практики

2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- Отчет по практике (с приложением дневника практики);
- Отзыв руководителя;

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по преддипломной практике в форме:

- зачета с оценкой.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа.	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	Зачет с оценкой
	УК-1.2. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	

	УК-1.3. Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	
ОПК-4: способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4.1. сопоставляет технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	Зачет с оценкой
	ОПК-4.2. обрабатывает результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	
	ОПК-4.3. владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	
ОПК-5: способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-5.2. использует компьютер для решения несложных инженерных расчетов	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	Зачет с оценкой
	ОПК-5.5. использует знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	
	ОПК-5.10. владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	Отчет по практике Отзыв руководителя Дневник практики	

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1 Критерии и шкала оценивания отчета по практике

Требования к отчету, структуре, содержанию, описание порядка выполнения и т.п. представлен в методических указаниях по практике.

Компетенция УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, формируемая и оцениваемая отчетом по практике			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания о методиках поиска,	Сформированное умение применять методики поиска, сбора и обработки	Успешное и систематическое владение методами поиска, сбора и обработки,	Отчет студента по производственной практике полностью соответствует

сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	ствует индивидуальному заданию, отличается глубиной, содержит все необходимые разделы, поставленные вопросы подробно раскрыты, отчет оформлен в соответствии с установленными требованиями. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Отчет полностью соответствует индивидуальному заданию, выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики.
Общие, но не структурированные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	В целом успешное, но не систематическое умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Отчет выполнен частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения индивидуального задания. Задачи и вопросы, поставленные индивидуальным заданием выполнены схематично, не раскрыты. Есть замечания к выполнению. Однако, большинство требований, предъявляемых к отчету, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с

			установленными требованиями, подписан студентом и руководителем
Фрагментарные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	Частично освоенное умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	Фрагментарное владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Отчет не выполнен ИЛИ Отчет выполнен со значительным количеством ошибок на низком уровне, задачи поставленные индивидуальным заданием не решены и не раскрыты. Многие требования, предъявляемые к отчету, не выполнены. Дневник по практике не заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, не подписан руководителем.

Компетенция ОПК-4: способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные, формируемая и оцениваемая отчетом по практике			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированное умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	Сформированное умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	Успешное и систематическое владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Отчет студента по производственной практике полностью соответствует индивидуальному заданию, отличается глубиной, содержит все необходимые разделы, поставленные вопросы подробно раскрыты, отчет оформлен в соответствии с установленными требованиями. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики
В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении сопоставлять технологию проведения типовых экспери-	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении обрабатывать результаты научно-исследова-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения техникой экспериментирования	Отчет полностью соответствует индивидуальному заданию, выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ре-

ментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	тельской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	ния с использованием пакетов программ	шении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики.
В целом успешное, но не систематическое умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	В целом успешное, но не систематическое владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Отчет выполнен частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения индивидуального задания. Задачи и вопросы, поставленные индивидуальным заданием выполнены схематично, не раскрыты. Есть замечания к выполнению. Однако, большинство требований, предъявляемых к отчету, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем
Частично освоенное умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	Частично освоенное умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	Фрагментарное владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Отчет не выполнен ИЛИ Отчет выполнен со значительным количеством ошибок на низком уровне, задачи поставленные индивидуальным заданием не решены и не раскрыты. Многие требования, предъявляемые к отчету, не выполнены. Дневник по практике не заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, не подписан руководителем.

Компетенция ОПК-5: способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, формируемая и оцениваемая отчетом по практике			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированное умение использовать основные компьютер для решения несложных инженерных расчетов	Сформированное умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	Успешное и систематическое владение методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	Отчет студента по производственной практике полностью соответствует индивидуальному заданию, отличается глубиной, содержит все необходимые разделы, поставленные вопросы подробно раскрыты, отчет оформлен в соответствии с установленными требованиями. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики
В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.	Отчет полностью соответствует индивидуальному заданию, выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики.
В целом успешное, но не систематическое умение использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии,	В целом успешное, но не систематическое владение методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя	Отчет выполнен частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения индивидуального задания. Задачи и вопросы, поставленные индиви-

	стандартизации, сертификации нефтегазового производства	современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	дуальным заданием выполнены схематично, не раскрыты. Есть замечания к выполнению. Однако, большинство требований, предъявляемых к отчету, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем
Частично освоенное умение использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	Частично освоенное умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	Фрагментарное владение методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.	Отчет не выполнен ИЛИ Отчет выполнен со значительным количеством ошибок на низком уровне, задачи поставленные индивидуальным заданием не решены и не раскрыты. Многие требования, предъявляемые к отчету, не выполнены. Дневник по практике не заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, не подписан руководителем.

Баллы за отчет по практике выставляются в соответствии со следующей шкалой в соответствии с критериями оценки освоенности компетенций.

Критерии и шкала оценивания

Критерий оценки	Отчет студента по производственной практике полностью соответствует индивидуальному заданию, отличается глубиной, содержит все необходимые разделы, поставленные вопросы подробно раскрыты, отчет оформлен в соответствии с требованиями	Отчет полностью соответствует индивидуальному заданию, выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильность последовательности рассуждений. Все требования,	Отчет выполнен частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения индивидуального задания. Задачи и вопросы, поставленные индивидуальным заданием выполнены схематично, не раскрыты. Есть замечания к выполнению. Однако,	Отчет не выполнен ИЛИ Отчет выполнен со значительным количеством ошибок на низком уровне, задачи поставленные индивидуальным заданием не решены и не раскрыты. Многие требования, предъявляемые к отчету, не
------------------------	--	--	--	---

	ветствии с установленными требованиями. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики	предъявляемые к работе, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем практики.	большинство требований, предъявляемых к отчету, выполнены. Дневник по практике заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, подписан студентом и руководителем	выполнены. Дневник по практике не заполнен полностью в соответствии с установленными требованиями, не подписан руководителем.
Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	5	4	3	2-0
Уровень сформированности компетенций	Повышенный	Высокий	Пороговый	Не сформированы

3.2 Критерии и шкала оценивания отзыва руководителя практики от организации

Отзыв-характеристика руководителя практики от организации служит для оценки результатов практики, проведенной на предприятии, и учитывается при выставлении дифференцированного зачета по практике.

Компетенция УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, оцениваемая отзывом руководителя практики			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	Сформированное умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	Успешное и систематическое владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Студент владеет умениями и навыками, запланированными программой практики, в полном объеме, достаточно глубоко осмысливает её содержание, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать материал, выделять главное: устанавливать причинно-следственные связи. Проявил себя на высоком уровне при прохождении практики на производстве.

Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Студент владеет умениями и навыками почти в полном объеме программы производственной практики, имеются небольшие пробелы только в некоторых, особенно сложных содержательных аспектах программы практики, не всегда выделяет наиболее существенное в материале, не допускает вместе с тем серьезных ошибок. Проявил себя на хорошем уровне при прохождении практики на производстве.
Общие, но не структурированные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	В целом успешное, но не систематическое умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Студент владеет объемом умений и владений, предусмотренным программой производственной практики; проявляет затруднения в самостоятельной работе, оперирует неточными формулировками; допускаются ошибки по существу вопросов в рамках программы практики. Проявил себя на среднем уровне при прохождении практики на производстве.
Фрагментарные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации; - актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности; - методах системного анализа.	Частично освоенное умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	Фрагментарное владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	На предприятии не появлялся, или появлялся не регулярно, не выполнял индивидуальное задание по практике. Студент не овладел обязательным объемом умений и владений, предусмотренным программой производственной практики.

Компетенция ОПК-4: способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные, оцениваемая отзывом руководителя практики			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	

Сформированное умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	Сформированное умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	Успешное и систематическое владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Студент владеет умениями и навыками, запланированными программой практики, в полном объеме, достаточно глубоко осмысливает её содержание, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать материал, выделять главное: устанавливать причинно-следственные связи. Проявил себя на высоком уровне при прохождении практики на производстве.
В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Студент владеет умениями и навыками почти в полном объеме программы производственной практики, имеются небольшие пробелы только в некоторых, особенно сложных содержательных аспектах программы практики, не всегда выделяет наиболее существенное в материале, не допускает вместе с тем серьезных ошибок. Проявил себя на хорошем уровне при прохождении практики на производстве.
В целом успешное, но не систематическое умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	В целом успешное, но не систематическое владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	Студент владеет объемом умений и владений, предусмотренным программой производственной практики; проявляет затруднения в самостоятельной работе, оперирует неточными формулировками; допускаются ошибки по существу вопросов в рамках программы практики. Проявил себя на среднем уровне при прохождении практики на производстве.
Частично освоенное умение сопоставлять технологию проведения типовых экспериментов на стан-	Частично освоенное умение обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стан-	Фрагментарное владение техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	На предприятии не появлялся, или появлялся не регулярно, не выполнял индивидуальное задание по практике. Студент не овладел обязательным объемом умений и

дартном оборудова- нии в лаборатории и на производстве	дартное оборудова- ние, приборы и ма- териалы		владений, предусмотрен- ным программой производ- ственной практики.
--	---	--	---

Компетенция ОПК-5: способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, оцениваемая отзывом руководителя практики			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированное умение использовать основные компьютер для решения несложных инженерных расчетов	Сформированное умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	Успешное и систематическое владение методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	Студент владеет умениями и навыками, запланированными программой практики, в полном объеме, достаточно глубоко осмысливает её содержание, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать материал, выделять главное: устанавливать причинно-следственные связи. Проявил себя на высоком уровне при прохождении практики на производстве.
В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.	Студент владеет умениями и навыками почти в полном объеме программы производственной практики, имеются небольшие пробелы только в некоторых, особенно сложных содержательных аспектах программы практики, не всегда выделяет наиболее существенное в материале, не допускает вместе с тем серьезных ошибок. Проявил себя на хорошем уровне при прохождении практики на производстве.
В целом успешное, но не систематическое умение использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	В целом успешное, но не систематическое владение методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и	Студент владеет объемом умений и владений, предусмотренным программой производственной практики; проявляет затруднения в самостоятельной работе, оперирует неточными формулировками; допускаются ошибки по существу вопросов в рамках программы практики. Проявил

		прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	себя на среднем уровне при прохождении практики на производстве.
Частично освоенное умение использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	Частично освоенное умение использовать знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	Фрагментарное владение методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.	На предприятии не появлялся, или появлялся не регулярно, не выполнял индивидуальное задание по практике. Студент не овладел обязательным объемом умений и владений, предусмотренным программой производственной практики.

Баллы за отзыв руководителя по практике выставляются в соответствии со следующей шкалой в соответствии с критериями оценки освоенности компетенций.

Критерий оценки	Студент владеет умениями и навыками, запланированными программой практики, в полном объеме, достаточно глубоко осмысливает её содержание, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать материал, выделять главное: устанавливать причинно-следственные связи. Проявил себя на высоком уровне при прохождении практики на производстве.	Студент владеет умениями и навыками почти в полном объеме программы производственной практики, имеются небольшие пробелы только в некоторых, особенно сложных содержательных аспектах программы практики, не всегда выделяет наиболее существенное в материале, не допускает вместе с тем серьезных ошибок. Проявил себя на хорошем уровне при прохождении практики на производстве.	Студент владеет объемом умений и владений, предусмотренным программой производственной практики; проявляет затруднения в самостоятельной работе, оперирует неточными формулировками; допускаются ошибки по существу вопросов в рамках программы практики. Проявил себя на среднем уровне при прохождении практики на производстве.	На предприятии не появлялся, или появлялся не регулярно, не выполнял индивидуальное задание по практике. Студент не овладел обязательным объемом умений и владений, предусмотренным программой производственной практики.
Оценка руководителя	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	5	4	3	2-0

Уровень сформированности компетенций	Повышенный	Высокий	Пороговый	Не сформированы
---	------------	---------	-----------	-----------------

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения практики с зачетом с оценкой

Защита отчета по практике оценивается в соответствии со следующими критериями и шкалой оценивания

Критерии и шкала оценивания

Критерий оценки	Свободно владеет терминологией из различных содержательных аспектов производственной практики Демонстрирует прекрасное знание программы производственной практики, соединяя при ответе на индивидуальные задания знания из различных её содержательных аспектов разделов, добавляя комментарии, пояснения, обоснования. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Демонстрирует различные формы мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение и т.д. Владеет аргументацией, грамотной, лаконичной, доступной и понятной речью.	Владеет терминологией, делая ошибки, но при неверном употреблении сам может их исправить. Хорошо владеет всем содержанием программы производственной практики, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно. Может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах. Присутствуют некоторые формы мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение и т.д. Хорошая аргументация, четкость, лаконичность ответов.	Редко использует при ответе на контрольные вопросы термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая разницы. Отвечает только на конкретный контрольный вопрос, соединяет знания из различных содержательных аспектов производственной практики только при наводящих вопросах. С трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов практики; примеры не всегда правильные. С трудом применяются некоторые формы мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение и т.д. Слабая аргументация, нарушенная логика при ответе, однообразные формы	Не использует при ответе на вопросы термины, подменяет одни понятия другими, не понимая разницы. Не может ответить на конкретный контрольный вопрос. Не может соотнести вопрос и практические примеры материалов практики. Слабая аргументация, нарушенная логика при ответе, однообразные формы изложения мыслей.
------------------------	--	---	--	--

			изложения мыслей.	
Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	5	4	3	2-0
Уровень сформированности компетенций	Повышенный	Высокий	Пороговый	Не сформированы

Оценка зачета по практике складывается как среднее арифметическое баллов, полученных за отчет по практике, отзыв руководителя, защиту отчета.

Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенций УК-1; ОПК-4; ОПК-5; (Зачет с оценкой)
Отчет по практике	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
Отзыв руководителя	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
Защита отчета по практике	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Баллы по дисциплине
<i>Высокий</i>	<i>Отлично</i>	5
<i>Продвинутый</i>	<i>Хорошо</i>	4
<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>	3
<i>Ниже порогового</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	Неудовлетворительно