

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Нефтегазового дела (127)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №26 от 10 мая 2025 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

Специальность: 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Шмаков Андрей
Константинович
Дата подписания: 2026-05-30

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Буглов Николай Александрович
Дата подписания: 2026-06-17

Год набора – 2026

Иркутск, 2025 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: эксплуатационная практика

Способ проведения – Выездная, Стационарная

Форма проведения – Дискретная

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-1 Способен оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов системы разработки месторождений нефти и газа	ПК-1.2, ПК-1.4, ПК-1.7
ПК-2 Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов добычи нефти и газа	ПК-2.3, ПК-2.9, ПК-2.10
ПК-3 Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации по технологическим процессам добычи нефти и газа	ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-3.9
ПК-4 Способен осуществлять и корректировать технологические процессы добычи нефти и газа при эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	ПК-4.7, ПК-4.12, ПК-4.5
ПК-5 Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования для добычи нефти и газа	ПК-5.2, ПК-5.5, ПК-5.13
ПК-6 Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов добычи нефти и газа	ПК-6.2, ПК-6.4, ПК-6.9
ПК-7 Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов добычи нефти и газа при разработке нефтяных и газовых месторождений	ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.5
ПК-8 Способен осуществлять руководство работами по организации производственной деятельностью подразделений предприятий, эксплуатирующих нефтяные и газовые месторождения	ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.5

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ПК-1.2	Способен описать типовую технологическую, техническую, промышленную	Опыт профессиональной деятельности: описания техпроцессов добычи и подготовки УВС,

	документацию по эксплуатации скважин и месторождения	применяемого оборудования, применяемого инструмента, применяемых технологических средств и материалов Уметь: Способен описать типовые технологические процессы эксплуатации скважины; принять участие в конкретном производственном процессе. Владеть: процессами, приемами, методами и способами выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных, технологических и других процессов.
ПК-2.3	Владеет основными процессами, приемами, методами и способами выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин.	Опыт профессиональной деятельности: описания в общих чертах возможность корректировки технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола. Уметь: Способен описать в общих чертах возможность корректировки технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола. Владеть: основными процессами, приемами, методами и способами выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров корректировать технологические процессы при эксплуатации скважин различного назначения
ПК-2.9	Способен описать возможность корректировки технологических процессов при эксплуатации скважин	Опыт профессиональной деятельности: разработки предложений по корректировке промышленной документации Уметь: Способен описать в общих чертах возможность корректировки технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения и профиля. Владеть: основными процессами, приемами, методами и способами выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров корректировать технологические процессы при и эксплуатации скважин различного

		назначения
ПК-3.4	Способен определять номенклатуру и перечень документации, применяемой при эксплуатации нефтяных и газовых скважин; составлять описание реальных процессов, используемых при этом.	<p>Опыт профессиональной деятельности: описания эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемое при эксплуатации нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Уметь: Способен описать возможность корректировки технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море.</p> <p>Владеть: способами выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров корректировать технологические процессы при эксплуатации скважин различного назначения</p>
ПК-3.5	Способен применять требования документации, используемой при эксплуатации нефтяных и газовых скважин;	<p>Опыт профессиональной деятельности: описания реальных процессов нефтегазового производства</p> <p>Уметь: Способен описать эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования, используемое при эксплуатации нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Владеть: несложными процессами эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемое при эксплуатации нефтяных и газовых скважин</p>
ПК-5.2	Способен описать основы работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин.	<p>Опыт профессиональной деятельности: описать основы работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования при строительстве и капитальном ремонте скважин</p> <p>Уметь: описать основы работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин.</p> <p>Владеть: способностью проводить типичные работы по диагностике,</p>

		<p>техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин</p>
ПК-5.5	<p>Владеет начальным опытом проводить типичные работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: проводить типичные работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин Уметь: описать работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин. Владеть: способностью проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин</p>
ПК-6.2	<p>Способен выполнять работы по освоению правил безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: выполнять работы по освоению правил безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью Уметь: выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью Владеть: навыками выполнения работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью</p>
ПК-6.4	<p>Способен выполнять работы по соблюдению правил безопасности работ при</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: выполнять работы по соблюдению правил безопасности работ при</p>

	<p>проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью и обладает начальным опытом выполнения работ</p>	<p>работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью и обладает начальным опытом выполнения работ</p> <p>Уметь: выполнять типичные работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью</p> <p>Владеть: навыками выполнения типичных работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью</p>
ПК-7.2	<p>Знает об организации оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: об организации оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: осуществлять организацию основных работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: способностью осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>
ПК-7.3	<p>Способен пользоваться комплексом знаний об организации оперативного сопровождения технологических процессов</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: пользоваться комплексом знаний об организации оперативного сопровождения технологических процессов</p>

	<p>эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности Уметь: осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности Владеть: способностью осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>
ПК-8.2	<p>Знает способы управления оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по организации работ по эксплуатации скважин</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: управления оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по организации работ по эксплуатации скважин Уметь: осуществлять типичное руководство по организации основной производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли. Владеть: способностью осуществлять типичное руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефте-газовой отрасли</p>
ПК-8.3	<p>Способен пользоваться комплексом знаний об организации оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: пользоваться комплексом знаний об организации оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности Уметь: осуществлять организацию</p>

	деятельности	работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности Владеть: способностью осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
ПК-2.10	Способен разрабатывать предложения по корректировке технологических процессов эксплуатации скважин, оформлять соответствующую проектную документацию	Опыт профессиональной деятельности: описания возможность корректировки технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море. Уметь: Способен описать возможность корректировки технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море. Владеть: процессами, приемами, методами и способами выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров корректировать технологические процессы при эксплуатации скважин различного назначения
ПК-3.9	Способен составлять описание реальных процессов используемых при эксплуатации нефтяных и газовых скважин.	Опыт профессиональной деятельности: составлять описание реальных процессов используемых при эксплуатации нефтяных и газовых скважин Уметь: Способен описать эксплуатацию и обслуживание технологического оборудования, используемое при эксплуатации нефтяных и газовых скважин Владеть: процессами эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемое при эксплуатации нефтяных и газовых скважин
ПК-4.7	Способен описывать и оценивать технические риски при выполнении	Опыт профессиональной деятельности: описывать и оценивать технические риски при выполнении

	<p>технологических процессов; определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов; обеспечивать реализацию откорректированных технологических процессов эксплуатации скважин</p>	<p>технологических процессов; определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов; обеспечивать реализацию откорректированных технологических процессов эксплуатации скважин Уметь: описывать и оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов. Владеть: способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов</p>
ПК-4.12	<p>Способен разрабатывать мероприятия по обеспечению реализации откорректированных технологических процессов эксплуатации скважин</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: разрабатывать мероприятия по обеспечению реализации откорректированных технологических процессов эксплуатации скважин Уметь: Способен описывать и оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов. Владеть: Владеет способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов</p>
ПК-5.13	<p>Способен разрабатывать типовые технологические процессы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин</p>	<p>Опыт профессиональной деятельности: разрабатывать типовые технологические процессы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин Уметь: описать работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин. Владеть: способностью проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при</p>

		эксплуатации скважин
ПК-6.9	Способен предлагать и контролировать работы по обеспечению выполнения требований правил безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства	<p>Опыт профессиональной деятельности: предлагать и контролировать работы по обеспечению выполнения требований правил безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью</p> <p>Уметь: Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью</p> <p>Владеть: навыками выполнения работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной профессиональной деятельностью</p>
ПК-7.5	Способен осуществлять типовые умения по организации оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>Опыт профессиональной деятельности: осуществлять типовые умения по организации оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин и обладает начальным опытом работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: способностью осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>
ПК-8.5	Способен осуществлять	Опыт профессиональной

	управление работами по реализации технологических процессов эксплуатации скважин	<p>деятельности: осуществлять управление работами по реализации технологических процессов строительства скважин</p> <p>Уметь: осуществлять типичное руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли.</p> <p>Владеть: способностью осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли.</p>
ПК-1.4	Владеет правилами и приемами оформления технологическую, техническую, промышленную документацию по эксплуатации скважин и месторождения	<p>Опыт профессиональной деятельности: работы с технологической и эксплуатационной документации</p> <p>Уметь: описать обобщенную технологическую, техническую, промышленную документацию по эксплуатации скважин.</p> <p>Владеть: основными приемами оформления технологическую, техническую, промышленную документацию по эксплуатации скважин</p>
ПК-1.7	Способен составлять типовую технологическую, техническую, промышленную документацию по эксплуатации скважин и месторождения	<p>Опыт профессиональной деятельности: составления несложных промышленных документов</p> <p>Уметь: описать технологическую, техническую, промышленную документацию по эксплуатации скважин.</p> <p>Владеть: приемами оформления технологическую, техническую, промышленную документацию по эксплуатации скважин</p>
ПК-4.5	Способен описывать технологические процессы эксплуатации реальных скважин; меры по обеспечению безопасности технологических процессов	<p>Опыт профессиональной деятельности: описывать технологические процессы эксплуатации реальных скважин; меры по обеспечению безопасности технологических процессов</p> <p>Уметь: Способен описывать и оценивать типичные рис-ки и определять меры по обеспечению безопасности технологических</p>

		процессов. Владеть: способностью оценивать типичные риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов
--	--	---

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)</i>)	Форма промежуточной аттестации
заочная	4 курс	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой
заочная	5 курс	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой
заочная	6 курс	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Работа на рабочих места предприятий нефтегазовой отрасли

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Вводное (ознакомитель-ное) занятие	Знакомство с планом и задачами проведения практики, нормативной документацией, организационной структурой места проведения практики, входное те-стирование и т.д.
2	Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности	Инструктажи по по тематикам рабочих мест
3	Производственный этап, производственный ин-структаж, получение про-изводственного задания	Инструктаж по месту прохождения практики, изуче-ние организационной структуры предприятия и дей-ствующей в нем системы управления
4	Производственный (научно-исследовательский, про-ектный) этап, выполнение	Развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для реше-ния отдельных задачах по месту прохождения практики. Принятие участия в конкретном

	производственного задания	производственном процессе или исследованиях. Сбор материалов для подготовки и написания отчета
5	Учебный этап (самостоятельный)	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие самостоятельно выполняемые обучающимся виды работ
6	Защита отчета по практике	Зачет с оценкой

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить::
- а) Задание индивидуальное;;
- б) Дневник прохождения практики;;
- с) Характеристика руководителя практикой от предприятия.;
- д) Отчет о прохождении практики;;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Отчет по практике должен включать:

титульный лист;

индивидуальное задание на практику;

оглавление;

термины и определения (при необходимости);

введение;

цели выполненной работы;

характеристика предприятия – места прохождения практики;

работа, выполняемая на практике;

научно-исследовательская часть работы на практике;

дополнительные вопросы, в соответствии с заданием

заключение;

список использованной литературы;

приложения (дневник, характеристика и другие материалы).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями СТО ИРНИТУ 005-2020.

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-1.2	<p>Демонстрирует знания: технологические карты при проведении технологических операций при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует умения описывать технологический цикл строительства скважины.</p> <p>Демонстрирует владение анализом ежесуточных отчетов су-первайзеров о работе на объектах при эксплуатации скважин</p>	Защита отчета по практике
ПК-2.3	<p>Демонстрирует знания технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения</p> <p>Демонстрирует умения осуществлять и корректировать технологические процессы при эксплуатации скважин различного назначения; использовать показания КИП и данных геолого-технических исследований для оценки хода процесса при эксплуатации в соответствии с установленными режимами; принимать решение о корректировке работ при их неудовлетворительном качестве; вырабатывать предложения по улучшению проектных решений процесса при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует владение навыками описания технологического процесса при эксплуатации скважины; принимать участие в конкретном производственном процессе с исполнением должностных обязанностей (стажера) инженера-технолога или инженера-проектировщика; реализации технологических процессов эксплуатации скважин различного назначения.</p>	Защита отчета по практике
ПК-2.9	Демонстрирует знания технологических процессов при экс-	Защита отчета по практике

	<p>плуатации скважин различного назначения</p> <p>Демонстрирует умения осуществлять и корректировать техно-логические процессы при эксплуатации скважин различного назначения; использовать показания КИП и данных геолого-технических исследований для оценки хода процесса при эксплуатации в соответствии с установленными режимами; принимать решение о корректировке работ при их неудовлетворительном качестве; выработать предложения по улучшению проектных решений процесса при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует владение навыками описания технологического процесса при эксплуатации скважины; принимать участие в конкретном производственном процессе с исполнением должностных обязанностей (стажера) инженера-технолога или инженера-проектировщика; реализации технологических процессов эксплуатации скважин различного назначения.</p>	
ПК-3.4	<p>Демонстрирует знания конструкций и технических характеристик добычного оборудования, свойства растворов, применяемых при эксплуатации скважин; условия содержания, эксплуатации и хранения технологического оборудования и применяемых материалов.</p> <p>Демонстрирует умения эксплуатации и обслуживания техно-логического оборудования; оценки потребности в оборудовании, инструментах, материалах, приспособлениях.</p> <p>Демонстрирует владение навыками безопасной эксплуатации оборудования в соответствии с заводскими инструкциями по эксплуатации; практически применять безопасные приёмы выполнения операций</p>	Защита отчета по практике
ПК-3.5	<p>Демонстрирует знания конструкций и технических характеристик добычного оборудования, свойства растворов,</p>	Защита отчета по практике

	<p>применяемых при эксплуатации скважин; условия содержания, эксплуатации и хранения технологического оборудования и применяемых материалов.</p> <p>Демонстрирует умения эксплуатации и обслуживания техно-логического оборудования; оценки потребности в оборудовании, инструментах, материалах, приспособлениях.</p> <p>Демонстрирует владение навыками безопасной эксплуатации оборудование в соответствии с заводскими инструкциями по эксплуатации; практически применять безопасные приёмы выполнения операций</p>	
ПК-5.2	<p>Демонстрирует знания нормативно-технической документации работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования.</p> <p>Демонстрирует умения проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует владение методиками работы по диагностике, техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин.</p>	Защита отчета по практике
ПК-5.5	<p>Демонстрирует знания нормативно-технической документации работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования.</p> <p>Демонстрирует умения проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует владение методиками работы по диагностике, техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин.</p>	Защита отчета по практике

ПК-6.2	<p>Демонстрирует знания правил по охране труда в нефтяной и газовой промышленности; перечня необходимой проектно-технической документации при эксплуатации скважин; отраслевых стандартов; технические регламенты; руководства (ин-струкции)</p> <p>Демонстрирует умения осуществлять типичную проверку наличия проектной документации, программ (планов) работ; разработку технической и нормативной документации для эксплуатации скважин</p> <p>Демонстрирует владение навыками контроля исполнения основной технической и нормативной документации для строительства и капитального ремонта скважин</p>	Защита отчета по практике
ПК-6.4	<p>Демонстрирует знания правил по охране труда в нефтяной и газовой промышленности; перечня необходимой проектно-технической документации при эксплуатации скважин; отраслевых стандартов; технические регламенты; руководства (ин-струкции)</p> <p>Демонстрирует умения осуществлять типичную проверку наличия проектной документации, программ (планов) работ; разработку технической и нормативной документации для эксплуатации скважин</p> <p>Демонстрирует владение навыками контроля исполнения основной технической и нормативной документации для строительства и капитального ремонта скважин</p>	Защита отчета по практике
ПК-7.2	<p>Демонстрирует знания: методов организации основных работ технологических процессов; методов и средства управления проектами при эксплуатации скважин</p> <p>Демонстрирует умения: организовывать и проводить мониторинг работ при эксплуатации скважин; анализировать ежедневные отчеты супервайзеров о работе на объектах добычи УВС</p>	Защита отчета по практике

	<p>Демонстрирует владение: навыками организации оператив-ного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин; организацией и контролем за безопасной профессиональной деятельностью подчиненных работников; разработкой и контролем выполнения планов по эксплуатации скважин</p>	
ПК-7.3	<p>Демонстрирует знания: методов организации основных работ технологических процессов; методов и средства управления проектами при эксплуатации скважин</p> <p>Демонстрирует умения: организовывать и проводить мониторинг работ при эксплуатации скважин; анализировать еже-суточные отчеты супервайзеров о работе на объектах добычи УВС</p> <p>Демонстрирует владение: навыками организации оператив-ного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин; организацией и контролем за безопасной профессиональной деятельностью подчиненных работников; разработкой и контролем выполнения планов по эксплуатации скважин</p>	Защита отчета по практике
ПК-8.2	<p>Демонстрирует знания основ производственного менеджмента и систем управления организацией производства и трудовым коллективом; основные понятия и категории производственного менеджмента; основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации; методы и средства управления проектами.</p> <p>Демонстрирует умения управлять документацией СМК и соблюдать права интеллектуальной собственности, организовывать работу по осуществлению авторского; надзора при мон-таже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию буровых установок, технологических</p>	Защита отчета по практике

	<p>процессов и систем. Демонстрирует владение навыками оценки соответствия фи-зических лиц и управления соответствующими подразделениями; навыками контроля исполнения сменных заданий в ходе выполнения работ на месторождениях; навыками проверки и обеспечение наличия проектной документации, программ (планов) работ при эксплуатации скважин.</p>	
ПК-8.3	<p>Демонстрирует знания: методов организации основных работ технологических процессов; методов и средства управления проектами при эксплуатации скважин Демонстрирует умения: организовывать и проводить мониторинг работ при эксплуатации скважин; анализировать еже-суточные отчеты супервайзеров о работе на объектах добычи УВС Демонстрирует владение: навыками организации оператив-ного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин; организацией и контролем за безопасной профессиональной деятельностью подчиненных работников; разработкой и контролем выполнения планов по эксплуатации скважин</p>	Защита отчета по практике
ПК-2.10	<p>Демонстрирует знания технологических процессов при эксплуатации скважин различного назначения Демонстрирует умения осуществлять и корректировать техно-логические процессы при эксплуатации скважин различного назначения; использовать показания КИП и данных геолого-технических исследований для оценки хода процесса при эксплуатации в соответствии с установленными режимами; принимать решение о корректировке работ при их неудовлетвори-тельном качестве; вырабатывать предложения по улучшению проектных решений процесса при эксплуатации скважин. Демонстрирует владение навыками</p>	Защита отчета по практике

	описания технологическо-го процесса при эксплуатации скважины; принимать участие в конкретном производственном процессе с исполнением должностных обязанностей (стажера) инженера-технолога или инженера-проектировщика; реализации технологических процессов эксплуатации скважин различного назначения	
ПК-3.9	<p>Демонстрирует знания конструкций и технических характеристик добычного оборудования, свойства растворов, применяемых при эксплуатации скважин; условия содержания, эксплуатации и хранения технологического оборудования и применяемых материалов.</p> <p>Демонстрирует умения эксплуатации и обслуживания техно-логического оборудования; оценки потребности в оборудовании, инструментах, материалах, приспособлениях.</p> <p>Демонстрирует владение навыками безопасной эксплуатации оборудование в соответствии с заводскими инструкциями по эксплуатации; практически применять безопасные приёмы выполнения операций</p>	Защита отчета по практике
ПК-4.7	<p>Демонстрирует знания возможных технологических рисков при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует умения выявлять и оценивать риски отступле-ния от установленных решений в процессе эксплуатации сква-жины выявлять и оценивать величину риска, связанных с вы-полнением ремонтных работ; их устранять или минимизиро-вать; измерять и контролировать параметров производствен-ных технологических процессов.</p> <p>Демонстрирует владение оценкой ситуаций, организацией контроля профилактических мероприятий с целью недопуще-ния аварийных ситуаций при эксплуатации скважин;</p>	Защита отчета по практике
ПК-4.12	Демонстрирует знания возможных технологических рисков при	Защита отчета по практике

	<p>эксплуатации скважин. Демонстрирует умения выявлять и оценивать риски отступления от установленных решений в процессе эксплуатации скважины выявлять и оценивать величину риска, связанных с выполнением ремонтных работ; их устранять или минимизировать; измерять и контролировать параметров производственных технологических процессов. Демонстрирует владение оценкой ситуаций, организацией контроля профилактических мероприятий с целью недопущения аварийных ситуаций при эксплуатации скважин</p>	
ПК-5.13	<p>Демонстрирует знания нормативно-технической документации работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования. Демонстрирует умения проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию. Ремонту и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин. Демонстрирует владение методиками работы по диагностике, техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования при эксплуатации скважин.</p>	Защита отчета по практике
ПК-6.9	<p>Демонстрирует знания правил по охране труда в нефтяной и газовой промышленности; перечня необходимой проектно-технической документации при эксплуатации скважин; отраслевых стандартов; технические регламенты; руководства (инструкции) Демонстрирует умения осуществлять типичную проверку наличия проектной документации, программ (планов) работ; разработку технической и нормативной документации для эксплуатации скважин Демонстрирует владение навыками контроля исполнения основной технической и нормативной</p>	Защита отчета по практике

	документации для строительства и капитального ремонта скважин	
ПК-7.5	<p>Демонстрирует знания: методов организации основных работ технологических процессов; методов и средства управления проектами при эксплуатации скважин</p> <p>Демонстрирует умения: организовывать и проводить мониторинг работ при эксплуатации скважин; анализировать еже-суточные отчеты супервайзеров о работе на объектах добычи УВС</p> <p>Демонстрирует владение: навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов эксплуатации скважин; организацией и контролем за безопасной профессиональной деятельностью подчиненных работников; разработкой и контролем выполнения планов по эксплуатации скважин</p>	Защита отчета по практике
ПК-8.5	<p>Демонстрирует знания основ производственного менеджмента и систем управления организацией производства и трудовым коллективом; основные понятия и категории производственного менеджмента; основные этапы создания предприятия системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации; методы и средства управления проектами.</p> <p>Демонстрирует умения управлять документацией СМК и соблюдать права интеллектуальной собственности, организовывать работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию буровых установок, технологических процессов и систем.</p> <p>Демонстрирует владение навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями; навыками контроля исполнения сменных заданий в ходе выполнения работ на месторождениях; навыками проверки</p>	Защита отчета по практике

	и обеспечение наличия проектной документации, программ (планов) работ при эксплуатации скважин.	
ПК-1.4	<p>Демонстрирует знания: технологические карты при проведении технологических операций при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует умения описывать технологический цикл строительства скважины.</p> <p>Демонстрирует владение анализом ежесуточных отчетов су-первайзеров о работе на объектах при эксплуатации скважин</p>	<p>Демонстрирует знания: технологические карты при проведении технологических операций при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует умения описывать технологический цикл строительства скважины.</p> <p>Демонстрирует владение анализом ежесуточных отчетов супервайзеров о работе на объектах при эксплуатации скважин.</p> <p>Защита отчета по практике</p>
ПК-1.7	<p>Демонстрирует знания: технологические карты при проведении технологических операций при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует умения описывать технологический цикл строительства скважины.</p> <p>Демонстрирует владение анализом ежесуточных отчетов су-первайзеров о работе на объектах при эксплуатации скважин</p>	Защита отчета по практике
ПК-4.5	<p>Демонстрирует знания возможных технологических рисков при эксплуатации скважин.</p> <p>Демонстрирует умения выявлять и оценивать риски отступления от установленных решений в процессе эксплуатации скважины выявлять и оценивать величину риска, связанных с выполнением ремонтных работ; их</p>	Защита отчета по практике

	<p>устранять или минимизировать; измерять и контролировать параметров производственных технологических процессов.</p> <p>Демонстрирует владение оценкой ситуаций, организацией контроля профилактических мероприятий с целью недопущения аварийных ситуаций при эксплуатации скважин;</p>	
--	---	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 4, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости применяется дневник прохождения практики и характеристика руководителя с места прохождения практики.

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Защита отчета.

Анализ содержания отчетных документов по практике. Устный опрос по содержанию этих материалов

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
<p>Обучающийся демонстрирует глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои</p>	<p>Обучающийся полностью освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные</p>	<p>Обучающийся обобщает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать</p>	<p>Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач</p>

суждения, грамотно и логически правильно отвечать на поставленные вопросы	неточно-сти.	свои суждения.	
---	--------------	----------------	--

6.2.2.2 Учебный год 5, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости применяется дневник прохождения практики и характеристика руководителя с места прохождения практики.

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Защита отчета.

Анализ содержания отчетных документов по практике. Устный опрос по содержанию этих материалов

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Обучающийся демонстрирует глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логически правильно отвечать на поставленные	Обучающийся полностью освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.	Обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения	Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач

вопросы			
---------	--	--	--

6.2.2.3 Учебный год 6, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости применяется дневник прохождения практики и характеристика руководителя с места прохождения практики.

6.2.2.3.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Защита отчета.

Анализ содержания отчетных документов по практике. Устный опрос по содержанию этих материалов

6.2.2.3.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Обучающийся демонстрирует глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логически правильно отвечать на поставленные вопросы	Обучающийся пол-но освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно из-лагает ответ, но со-держание и форма ответа имеют от-дельные неточно-сти.	Обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, до-пускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения.	Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять глав-ное и второстепенное, допускает ошиб-ки в определении по-нятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач

7 Основная учебная литература

1. Коршак А. А. Основы нефтегазового дела : учебник для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" / А. А. Коршак, А. М. Шаммазов, 2005. - 527.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-23451.pdf>

2. Мстиславская Л. П. Геология, поиски и разведка нефти и газа : учеб. пособие для вузов по направлению 553600 "Нефтегазовое дело" / Л. П. Мстиславская, В. П. Филиппов, 2005. - 199.

3. Мстиславская Л. П. Основы нефтегазового производства : учеб. пособие для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" / Л. П. Мстиславская, М. Ф. Павлинич, В. П. Филиппов, 2005. - 274.

4. Сбор и подготовка нефти и газа : учебник для вузов по специальности "Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ" направления "Нефтегазовое дело" / Ю. Д. Земенков [и др.], 2009. - 157.

5. Коршак А. А. Основы нефтегазового дела : учебник для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" / А. А. Коршак, А. М. Шаммазов, 2007. - 527.

6. Мстиславская Л. П. Основы нефтегазового дела : учебное пособие для вузов по направлению подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Л. П. Мстиславская, 2010. - 253.

7. Основы автоматизации производственных процессов нефтегазового производства : учебное пособие для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" / М. Ю. Прахова [и др.] ; под ред. М. Ю. Праховой, 2014. - 255.

8. Тагиров К. М. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" / К. М. Тагиров, 2012. - 334.

9. Мстиславская Л. П. Основы нефтегазового дела : учебник для вузов по направлению подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Л. П. Мстиславская, 2012. - 253.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-23459.pdf>

10. Коршак А. А. Нефтегазопромысловое дело. Введение в специальность : учебное пособие для вузов по направлению "Нефтегазовое дело": соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (третьего поколения) / А. А. Коршак, 2015. - 348.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Абдулин Ф. С. Добыча нефти и газа : [учебное пособие для операторов по добыче нефти и газа] / Ф. С. Абдулин, 1983. - 256.

2. Добыча нефти и газа. Транспорт газа / ред. Г. В. Пономарев, 1961. - 873.

3. Иоаким Г. Добыча нефти и газа / Г. Иоаким, 1966. - 544.

4. Кудинов В. И. Основы нефтегазопромыслового дела : учеб. для вузов по направлению подгот. бакалавров и магистров "Нефтегазовое дело" и направлению подгот. дипломированных специалистов... / В. И. Кудинов, 2005. - 727.
5. Мищенко И. Т. Скважинная добыча нефти : учеб. пособие для вузов по специальности "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" направления подгот. специалистов "Нефтегазовое дело" / И.Т. Мищенко, 2003. - 816.
6. Толковый словарь терминов и понятий, применяемых в трубопроводном строительстве : учеб. пособие для вузов нефтегазового профиля по направлению подгот. дипломированных специалистов 650700 "Нефтегазовое дело" / Ю. А. Горяинов, Г. Г. Васильев, С. И. Сенцов и др., 2003. - 315.
7. Основы нефтегазового дела : учеб. для вузов по направлению 650700 "Нефтегазовое дело" / Е. О. Антонова, Г. В. Крылов, А. Д. Прохоров, О. А. Степанов, 2003. - 306.
8. Тетельмин В. В. Нефтегазопроводы : учебное пособие по специальностям бакалавриата направления "Нефтегазовое дело" / В. В. Тетельмин, В. А. Язев, 2008. - 254.
9. Нефтегазоносные комплексы : учебное пособие для вузов по горно-геологическим специальностям по направлениям "Технологии геологической разведки" и "Нефтегазовое дело" / А. Н. Иванов [и др.], 2009. - 228.
10. Особенности добычи нефти и газа из горизонтальных скважин : учебное пособие для вузов по специальности 130503 "Разработка нефтяных и газовых месторождений" направления подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Г.П. Зозуля [и др.], 2009. - 170.
11. Тетельмин В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс : учебное пособие / В. В. Тетельмин, В. А. Язев, 2009. - 799.
12. Тетельмин В. В. Основы бурения на нефть и газ : учебное пособие по специальностям бакалавриата направления 130500 "Нефтегазовое дело" и направления 130600 "Оборудование и агрегаты нефтегазового производства" / В. В. Тетельмин, В. А. Язев, 2009. - 294.
13. Балаба В. И. Безопасность технологических процессов добычи нефти газа : учебное пособие для вузов по специальности 130503 "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" направления подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / В. И. Балаба, И. И. Дунюшкин, В. П. Павленко, 2008. - 476.
14. Сахаров В. А. Эксплуатация нефтяных скважин : учебное пособие для вузов по специальности 130503 "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" направления подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / В. А. Сахаров, М. А. Мохов, 2008. - 249.
15. Дмитриев Н. М. Введение в подземную гидромеханику : учебное пособие для подготовки бакалавров и магистров по направлению 553600 "Нефтегазовое дело" специальности 090800 "Бурение нефтяных и газовых месторождений" ... / Н. М. Дмитриев, В. В. Кадет, 2009. - 269.
16. Тетельмин В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс : учебное пособие / В. В. Тетельмин, В. А. Язев, 2014. - 799.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Свободно распространяемое программное обеспечение Текстовые редакторы

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Компьютерный класс