

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

Структурное подразделение «Нефтегазового дела»

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

Рабочая программа дисциплины

«МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СНАБЖЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА
СКВАЖИН»

Специальность: 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Логистика в нефтегазовом комплексе

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Зедгенизов Антон Викторович Дата подписания: 07.06.2025
--

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил: Буглов Николай Александрович Дата подписания: 10.06.2025

Документ подписан простой электронной подписью Согласовал: Зедгенизов Антон Викторович Дата подписания: 07.06.2025
--

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Материально-техническое снабжение капитального ремонта скважин» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-4 Способен к оценке рисков транспортно-технологических операций, характеризующих безопасность оказания логистических услуг. (ПК-1)	ПК-4.8

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-4.8	Способен применять инструменты контроля и поддержания устойчивой и безопасной политики оказания логистических услуг в организации нефтегазовой отрасли	Знать Нормативно-техническую документацию на строительство нефтяных и газовых скважин (групповой проект, программа работ, план); методы и средства управления проектами в нефтегазовом комплексе; перечень необходимой проектно-технической документации для бурения скважин, технология бурения скважин, технические характеристики бурового оборудования и инструмента, КИП, основы отечественной и международной подготовки и сертификации инженеров нефтегазовой отрасли; виды и типы требуемых сертификаций и квалификаций для работ специалистов на суше и море; специфику работы и подготовки специалистов в учебно-тренажерных центра Уметь использовать показания КИП и данных геолого-технических исследований для оценки хода процесса бурения скважины в соответствии с проектными решениями; составлять образовательные программы профессиональной подготовки и переподготовки; проводить основные операции сертификации персонала

		Владеть навыками: реализации профессиональных образовательных программ, подготовки учебно-методической документации для сертификации образовательных программ
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Материально-техническое снабжение капитального ремонта скважин» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Основы нефтегазового дела», «Основы логистики и управление цепями поставок»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Информационные технологии в нефтегазовом производстве»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Семестр № 5	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины	144	36	108
Аудиторные занятия, в том числе:	14	2	12
лекции	8	2	6
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	6	0	6
Контактная работа, в том числе	0	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	121	34	87
Трудоемкость промежуточной аттестации	9	0	9
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Экзамен		Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 5

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение. Общие положения	1	2					1	10	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						10	

Семестр № 6

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Основополагающ ие принципы материально- технического обеспечения КРС	2	2			1	2	1, 2	30	Устный опрос
3	Способы хранения и пополнения материально- технического обеспечения КРС	3	2			2	2	1, 2	30	Устный опрос
4	Принципы применения материально- технического обеспечения КРС в сложных природно- климатических условиях	2	2			3	2	1, 2	27	Устный опрос
	Промежуточная аттестация								9	Экзамен
	Всего		6				6		96	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение. Общие положения	Студент, как будущий специалист, должен понимать, каким образом, получив социальные и профессиональные навыки, он сможет применить их в практической деятельности. В контексте вышесказанного актуальным является обучение нефтегазовому делу в рамках собственного образовательного

		стандарта, созданного на основе ФГОС ВО и мировых стандартов инженерного образования, критериев международной аккредитации образовательных программ, а также сертификации и регистрации профессиональных инженеров в международных регистрах.
--	--	---

Семестр № 6

№	Тема	Краткое содержание
2	Основополагающие принципы материально-технического обеспечения КРС	Материально-техническая база, соответствующая действующим противопожарным правилам и нормами обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.
3	Способы хранения и пополнения материально-технического обеспечения КРС	Специальные помещения представляют учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
4	Принципы применения материально-технического обеспечения КРС в сложных природно-климатических условиях	Основные требования к программе подготовки «Контроль скважины. ГНВП». Основные требования к подготовке. Периодичность, срок действия и контроль проверки. Требования к проверке знаний. Основные виды допусков и удостоверений. Проверка и подтверждение достаточности теоретической и практической подготовки в области предупреждения, распознавания и ликвидации ГНВП при строительстве, эксплуатации и ремонте скважин, организации и проведении плановых газоопасных работ по специальным вопросам, отнесенным к

		компетенции аттестуемого. Газоопасные работы. задачам системы подготовки персонала. Основные принципы подготовки персонала. Ликвидация ГНВП.
--	--	--

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Расчёт потребного объёма материально-технического обеспечения КРС	2
2	Оценка потребной площади для хранения материально-технических ценностей при производстве КРС	2
3	Режимы хранения материально-технических ценностей при производстве КРС	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Проработка разделов теоретического материала	34

Семестр № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	60
2	Подготовка к экзамену	27

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Материально-техническое снабжение капитального ремонта скважин: метод. указания по практическим работам / сост.: Заливин В.Г., Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2020. – 32 с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Материально-техническое снабжение капитального ремонта скважин: метод. указания по самостоятельной работе / сост.: Заливин В.Г., Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2020. – 32 с.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 5 | Устный опрос

Описание процедуры.

Метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки.

Устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и учащимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных возможностей усвоения учащимися учебного материала. Основу устного контроля составляет монологическое высказывание учащегося или вопросно-ответная форма – беседа, в которой учитель ставит вопросы и ожидает ответа учащегося. Это может быть и рассказ ученика по определенной теме, а также его объяснение или сообщение. Устный опрос учащихся позволяет контролировать процесс формирования знаний и умений, вместе с тем во время опроса осуществляется повторение и закрепление знаний и умений, совершенствуются диалогическая и монологическая формы речи.

Критерии оценивания.

Глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

6.1.2 учебный год 6 | Устный опрос

Описание процедуры.

Метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки.

Устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и учащимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных возможностей усвоения учащимися учебного материала. Основу устного контроля составляет монологическое высказывание учащегося или вопросно-ответная форма – беседа, в которой учитель ставит вопросы и ожидает ответа учащегося. Это может быть и рассказ ученика по определенной теме, а также его объяснение или сообщение. Устный опрос учащихся позволяет контролировать процесс формирования знаний и умений, вместе с тем во время опроса осуществляется повторение и закрепление знаний и умений, совершенствуются диалогическая и монологическая формы речи.

Критерии оценивания.

Глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал научной литературы,

правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

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-4.8	Свободно владеет профессиональной терминологией по изучаемому курсу. Знает основы производственного менеджмента и управления персоналом. Обучающийся демонстрирует уверенные знания в областях: экологического нормирования, природоохранного законодательства, газонефтеводопроявлений, капитального ремонта скважин, техники безопасности в нефтегазовой сфере; нормативно-техническую документацию на строительство нефтяных и газовых скважин; методами и средства управления проектами в нефтегазовом комплексе.	Устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 6, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки. Устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и учащимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных возможностей усвоения учащимися учебного материала. Основу устного контроля составляет монологическое высказывание учащегося или вопросно-ответная форма – беседа, в которой учитель ставит вопросы и ожидает ответа учащегося. Это может быть и рассказ ученика по определенной теме, а также его объяснение или сообщение. Устный опрос учащихся позволяет контролировать процесс формирования знаний и умений, вместе с тем во время опроса осуществляется повторение и закрепление знаний и умений, совершенствуются диалогическая и монологическая формы речи.

Пример задания:

Глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

7 Основная учебная литература

1. Романов Г. Р. Капитальный ремонт скважин (магистратура) : электронный курс / Г. Р. Романов, 2023

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Материально-техническое обеспечение в условиях перестройки народного хозяйства : учеб. пособие для системы произв.-экон. образования, повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов материально-техн. снабжения нар. хоз-ва / Всесоюз. ин-т повышения квалификации руководящих работников и специалистов материально-техн. снабжения: Под общ. ред. Б. М. Яковлева, 1988. - 254.
2. Материально-техническое обеспечение народного хозяйства СССР : стат. сб. / Гос. ком. СССР по статистике, Информ.-изд. центр, 1988. - 255.
3. Евсеев С. П. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры : [Учеб. пособие для высш. и сред. учеб. заведений по специальностям 022500- "Физ. культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптив. физ. культура) " и 0323- "Адаптив. физ. культура"] / С. П. Евсеев, С. Ф. Курдыбайло, В. Г. Суляев, 2000. - 148.
4. Материально-техническое обеспечение строительства : справочник: В 2т. Т. 2 / Под ред. В. А. Спектора, 1990. - 281.

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. Мой ОФИС. Стандартный

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Проектор LG PB62G DLP 3D LED. 1280*800 с экраном
2. 4356 Буровая установка БУ-50-БРД