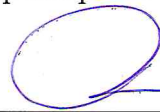


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ТИУ в г. Сургуте

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель
директора по УМР


А.А. Акчурина
« 30 » сентября 2022 г.

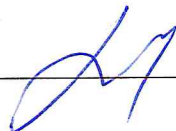
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Эксплуатация морских и арктических месторождений
специальность: 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
специализация: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений
форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана для обучающихся по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии, специализация Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Нефтегазовое дело»

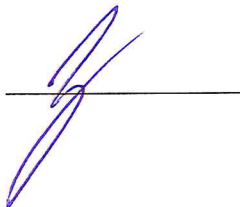
Заведующий кафедрой «Нефтегазовое дело»



Р.Д. Татлыев

Рабочую программу разработал:

С.Н.Нагаева, доцент кафедры, к.пед.н.



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний, навыков и умений в области эксплуатации морских и арктических месторождений нефти и газа, учитывая особенности их разработки, связанные с геологическим строением дна моря, гидрометеорологическими условиями и охраной окружающей среды арктической биоты от загрязнения.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся знания об особенностях эксплуатации морских и арктических месторождений;
- сформировать умения применять методы расчета режимов работы оборудования к решению конкретных задач, связанных с эксплуатацией морских и арктических месторождений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 «Эксплуатация морских и арктических месторождений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание: особенностей разработки морских и арктических месторождений; приемов обслуживания и ремонта морских нефтегазовых скважин, гидротехнических сооружений;
- умение: осуществлять расчеты режимов работы скважин в морских и арктических условиях;
- владение: навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Разработка нефтяных и газовых месторождений» и служит основой для освоения дисциплины «Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций | Результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|---|---|
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни | УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | Знать З1: перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда |
| | | Уметь У1: планировать перспективные цели собственной деятельности |
| | | Владеть В1: пониманием важности планирования перспективных целей |
| | УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при | Знать З2: поставленные задачи |
| | | Уметь У2: критически оценивать эффективность |

| | | |
|--|---|---|
| | решении поставленных задач, а также относительно полученного результата | использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач |
| | | Владеть В2: критической оценкой полученного результата |
| | УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | Знать З3: возможностях приобретения новых знаний и навыков |
| | | Уметь У3: использовать возможности приобретения новых знаний и навыков |
| ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций | Владеть В3: поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков |
| | | Знать З4: правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования |
| | | Уметь У4: применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности |
| | ПКС-3.2. Организует работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нестандартных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски | Владеть В4: навыками использования правил безопасности при возникновении нестандартных ситуаций |
| | | Знать З5: аварийные и нестандартные ситуации |
| | | Уметь У5: оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нестандартных ситуаций с оборудованием |
| | ПКС-3.3. Осуществляет технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования | Владеть В5: навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нестандартных ситуаций с оборудованием с привлечением сервисных компаний |
| | | Знать З6: перечень операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования |
| | | Уметь У6: осуществлять технический контроль состояния и работоспособности бурового оборудования |
| | Владеть В6: методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования | |

| | | |
|--|--|--|
| ПКС- 14. Способность организовывать и проводить техническую учебу рабочих подразделений | ПКС-14.1. Использует типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений | Знать 37: типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений |
| | | Уметь У7: использовать типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений |
| | | Владеть В7: навыками использования типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений |
| | ПКС-14.2. Владеет навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Знать 38: методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений |
| | | Уметь У8: выбирать методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений |
| | | Владеть В8: навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений |
| | ПКС-14.3. Применяет методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений | Знать 39: методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений |
| | | Уметь У9: Применять методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений |
| | | Владеть В9: поиском методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений |

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

Таблица 4.1.

| Форма обучения | Курс/семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. | | | Самостоятельная работа, час. | Контроль, час | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|--------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | | |
| очная | 5/10 | 34 | 34 | - | 76 | - | зачет |
| заочная | 6/12 | 10 | 10 | - | 120 | 4 | зачет |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| № п/п | Структура дисциплины | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочные средства |
|-------|----------------------|----------------------|--------------------------|-----|------|----------|-------------|---------|--------------------|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|------------------|---|----|----|---|-----|-----|---|---|
| 1 | 1 | Технологические сооружения для морской и арктической добычи нефти и газа | 4 | 4 | - | 40 | 48 | УК-6.3 ПКС-3.1 ПКС-14.1 | Отчет по практическим работам № 1 и 2, вопросы для защиты прак. раб. № 1 и 2, вопросы для письменного опроса по 1 аттестации, реферат |
| 2 | 2 | Основные понятия по разработке и эксплуатации морских и арктических месторождений | 3 | 3 | - | 40 | 46 | УК-6.1 УК-6.2 ПКС-3.2 ПКС-14.2 ПКС-14.3 | Отчет по практической работе № 3, вопросы для прак. раб. № 3, вопросы для письменного опроса по 2 аттестации, реферат |
| 3 | 3 | Портовые, надводные, подводные сооружения для добычи нефти и газа | 3 | 3 | - | 40 | 46 | УК-6.3 ПКС-3.3 ПКС-14.1 | Отчет по практической работе № 4, вопросы для письменного опроса по 3 аттестации, реферат |
| 4 | Зачет (контроль) | | - | - | - | - | 4 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПКС-3.1 ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-14.1 ПКС-14.2 ПКС-14.3 | Вопросы к промежуточной аттестации |
| Итого: | | | 10 | 10 | - | 120 | 144 | | |

5.2 Содержание дисциплины.

5.2.1 Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. «Технологические сооружения для морской и арктической добычи нефти и газа». Мировая добыча нефти и газа из морских и арктических месторождений. Юридическое определение Арктического шельфа. Определение по Женевской конвенции. Искусственные острова, эстакады. Самоподъемные буровые, полупогружные буровые установки, Стационарные морские платформы.

Раздел 2. «Основные понятия по разработке и эксплуатации морских и арктических месторождений. Сахалин - 1, Сахалин - 2, Каспийский проект, Штокманоский проект, Приразломный проект. Разработка как элемент регулирования течений пластовых флюидов в пластах и скважинах. Показатели и виды разработки. Цели и задачи разработки. Технологии и техника эксплуатации скважин, сбора и подготовки нефти и газа. Транспорт нефти и газа с

морских и арктических месторождений.

Раздел 3. «Портовые, надводные подводные сооружения для добычи нефти и газа». Состав сооружений для морской и арктической добычи нефти и газа. Строительство морских сооружений. Подводные добывающие комплексы.

5.2.2 Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

| № п/п | № раздела дисциплины | Объем, час. | | Тема лекции |
|--------------|----------------------|-------------|-----|--|
| | | ОФО | ЗФО | |
| 1 | 1 | 6 | 1 | Мировая добыча нефти и газа из морских и арктических месторождений. Юридическое определение Арктического шельфа. Определение по Женевской конвенции. |
| 2 | 1 | 6 | 1 | Искусственные острова, эстакады. Самоподъемные буровые, полупогружные буровые установки, Стационарные морские платформы. |
| 3 | 2 | 6 | 1 | Проекты Сахалин - 1, Сахалин - 2, Каспийский проект, Штокмановский проект, Приразломный проект. Разработка как элементы регулирования течением пластовых Флюидов в пластах и скважинках. Показатели и виды разработки. Цели и задачи разработки. |
| 4 | 2 | 6 | 1 | Цели и задачи разработки. Технологии и техника эксплуатации скважин, сбора и подготовки нефти и газа. Транспорт нефти и газа с морских и арктических месторождений. |
| 5 | 3 | 5 | 1 | Состав сооружений для морской и арктической добычи нефти и газа. Строительство морских сооружений. |
| 6 | 3 | 5 | 1 | Подводные добывающие комплексы. Обслуживание и ремонт морских нефтегазовых скважин. Борьба с коррозией морских сооружений и оборудования |
| Итого | | 34 | 10 | |

Лабораторные занятия

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия

Таблица 5.2.2

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | Тема занятия |
|-------|--------------------------|-------------|-----|--|
| | | ОФО | ЗФО | |
| 1 | 1 | 4 | 1 | Расчет массового дебита фонтанной скважины при разработке морского месторождения |

| | | | | |
|--------|---|----|----|--|
| 2 | 2 | 10 | 4 | Определение продолжительности разработки морской нефтяной залежи |
| 3 | 2 | 10 | 4 | Расчет распределения давления в обводненной скважине на участке забой-прием |
| 4 | 3 | 10 | 1 | Определение времени прорыва воды к эксплуатационным скважинам морского месторождения |
| Итого: | | 34 | 10 | |

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | Тема | Вид СРС |
|--------|--------------------------|-------------|-----|---|--|
| | | ОФО | ЗФО | | |
| 1 | 1 | 25 | 40 | Границы арктического шельфа России | Подготовка к практическим работам, написание реферата, изучение теоретического |
| 2 | 2 | 25 | 40 | Подводные добывающие комплексы. Платформы для арктического бурения | Подготовка к практическим работам, написание реферата, изучение теоретического материала |
| 3 | 3 | 26 | 42 | Строительство платформ в Норвегии, США. Строительство платформ ЛупА. Опоры моста через Берингов пролив | Подготовка к практическим работам, написание реферата, изучение теоретического материала |
| Итого: | | 76 | 92 | | |

5.2.3 Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (лабораторные работы).

6 Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7 Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1 Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

9 Таблица 8.1

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|-------|---|-------------------|
|-------|---|-------------------|

| | | |
|------------------------------------|---|--------------|
| 1 текущая аттестация | | |
| 1 | Выполнение и защита практической работы № 1 | 0-7 |
| 2 | Выполнение и защита практической работы № 2 | 0-8 |
| 3 | Письменный опрос по вопросам | 0-5 |
| 4 | Защита реферата | 0-10 |
| ИТОГО за первую текущую аттестацию | | 0.30 |
| 2 текущая аттестация | | |
| 1 | Выполнение и защита практической работы № 3 | 0-15 |
| 2 | Защита реферата | 0-10 |
| 3 | Письменный опрос по вопросам | 0-5 |
| ИТОГО за вторую текущую аттестацию | | 0.30 |
| 3 текущая аттестация | | |
| 1 | Защита реферата | 0-10 |
| 2 | Выполнение и защита практической работы № 4 | 0-20 |
| 3 | Письменный опрос по вопросам | 0-10 |
| ИТОГО за третью текущую аттестацию | | 0-40 |
| ВСЕГО | | 0-100 |

8.3 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся **заочной** формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|--------------|---|-------------------|
| 1 | Выполнение практической работы № 1 | 0-10 |
| 2 | Выполнение практической работы № 2 | 0-10 |
| 3 | Выполнение практической работы № 3 | 0-10 |
| 4 | Выполнение практической работы № 4 | 0-10 |
| 5 | Письменный опрос по вопросам по 3 теме | 0-30 |
| 6 | Сдача зачета | 0-30 |
| ВСЕГО | | 0-100 |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- East View, Адрес ресурса: <https://dlib.eastview.com/>

- Academic Search Complete, Адрес ресурса: <http://search.ebscohost.com/>

- Нефтегаз.ру, Адрес ресурса: <https://neftegaz.ru/>

- «Геологическая библиотека» — интернет-портал специализированной литературы
Адрес ресурса: <http://www.geokniga.org/maps/1296>

- Электронная библиотека «Горное дело», Адрес ресурса: <http://www.bibl.gorobr.ru/>

- «ГОРНОПРОМЫШЛЕННИК» — международный отраслевой ресурс Адрес ресурса:
<http://www.gornoprom.ru/>

- MINING INTELLIGENCE & TECHNOLOGY — Информационно-аналитический портал Адрес ресурса: <http://www.infomine.com/> Полнотекстовая база данных ТИУ;

- Справочно-информационная база данных «Техэксперт», Адрес ресурса <https://cntd.ru/>

- «Консультант плюс», Адрес ресурса <http://www.consultant.ru/>.

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;

2. Microsoft Windows.

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 10.1

| № | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|---|--|---|--|
| 1 | Эксплуатация морских и арктических месторождений | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) — 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий. | 628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №213, 2 этаж |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 10 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-06 – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка). | 628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, аудитория №206, 2 этаж, Лаборатория нефтегазового дела |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт., экран ScreenMedia на штативе – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий «Нефтегазопромысловое оборудование и бурение»; ареометр АБР-1 – 1 шт., вискозиметр ВБР-1 – 1 шт., прибор ВМ-6 – 1 шт., прибор Вика ИВ-2 – 1 шт., прибор СНС – 1 шт., газоанализатор Копион-1 – 1 шт., лаборатория глинистых растворов 3 – 1 шт., люксметр «ТКА-ПК» (УФ) – 1 шт., превентор с подставкой ППШР-2ФТ-152*21 – 1 шт., мобильный диагностический комплекс СИАМ-мастер 3 – 1 шт., мешалка «Мини» – 2 шт., фильтр-пресс пневматический – 1 шт., колонковая 3-х шарошечная | 628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №208, 2 этаж, Лаборатория нефтегазопромыслового оборудования |

| | | |
|--|---|--|
| | бурголовка типа С-3 – 1шт., долото 3-х шарошечное – 1шт., долото лопастное – 1шт., вертлюг – 1шт., долото с алмазным покрытием – 1шт., гигрометр-психометр ВИТ-2 – 2 шт., переносная лаборатория глинистых растворов ЛГР-3 – 1шт., прибор СНС-2 – 1шт. | |
| | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, стол лабораторный, стол лабораторный с ящиками и розетками. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий: стенд «Конструкция УЭЦН» – 1 шт., стенд контроля динамографов СКД-1 – 1 шт., стенд контроля уровнемеров СКУ-1 – 1 шт., стенд «Приборы для промысловых исследований» – 1 шт., стенд «Штанговый насос» – 1 шт.; установка насыщения образцов керна – 1 шт., газовонометрический пикнометр «Поромер» – 1 шт., прибор для определения карбонатности горных пород «Кадометр» -1 шт., шкаф вытяжной с одной мойкой и смесителем – 1 комплект, установка Эпрон-2000 – 1 шт., весы НЛ-2000 – 1 шт., замковые опоры – 1 комплект, центраторы – 1 комплект, автостеп – 1 шт., кабель – 1 шт., обратный клапан – 1 шт., сливной клапан – 1 шт., НКТ – 1 шт., переводники – 1 шт.</p> | <p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №303, 3 этаж Лаборатория добычи нефти и исследования пластов</p> |
| | <p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.</p> | <p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №410, 4 этаж</p> |
| | <p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, компьютер в комплекте – 3 шт.</p> | <p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, к.301</p> |

11 Методические указания по организации СРС

11.1 Методические указания по подготовке к практическим занятиям и организации самостоятельной работы.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Эксплуатация морских и арктических месторождений
 Специальность: 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Специализация: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

| Код компетенции | Код, наименование ИДК | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|---|---|--|---|--|---|
| | | | 1-2 (0-60) | 3 (61-75) | 4 (76-90) | 5 (91-100) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| УК-6 | УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы и требований рынка труда | Знать З1: перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы и требований рынка труда | Не знает перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы и требований рынка труда | Демонстрирует отдельные знания перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы и требований рынка труда | Обладает полными знаниями перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы и требований рынка труда | Демонстрирует исчерпывающие знания перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы и требований рынка труда |
| | | Уметь У1: планировать перспективные цели собственной деятельности | Не умеет планировать перспективные цели собственной деятельности | Демонстрирует слабое умение планировать перспективные цели собственной деятельности | Обладает умением средней степени планировать перспективные цели собственной деятельности | Умеет планировать перспективные цели собственной деятельности |
| | | Владеть В1: пониманием важности планирования перспективных целей | Не владеет пониманием важности планирования перспективных целей | Слабо владеет пониманием важности планирования перспективных целей | Демонстрирует достаточное владение пониманием важности планирования перспективных целей | Владеет пониманием важности планирования перспективных целей |
| | | Знать З2: поставленные задачи | Не знает поставленные задачи | Демонстрирует отдельные знания поставленных задач | Обладает полными знаниями поставленных задач | Демонстрирует исчерпывающие знания поставленных задач |
| | | Уметь У2: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата | Не умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач | Демонстрирует слабое умение критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач | Обладает умением средней степени критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач | Умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач |

| Код компетенции | Код, наименование ИДК | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | | |
|-----------------|---|---|--|---|---|--|--|
| | | | 1-2 (0-60) | 3 (61-75) | 4 (74-90) | 5 (91-100) | |
| | | | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 1 | 2 | Владеть В2: критической оценкой полученного результата | Не владеет критической оценкой полученного результата | Слабо владеет критической оценкой полученного результата | Демонстрирует достаточное владение критической оценкой полученного результата | Владеет критической оценкой полученного результата | |
| | | УК-6.3. Используются представленные возможности для приобретения новых знаний и навыков | Не знает о возможностях приобретения новых знаний и навыков | Демонстрирует отдельные знания о возможностях приобретения новых знаний и навыков | Обладает полными знаниями о возможностях приобретения новых знаний и навыков | Демонстрирует исчерпывающие знания о возможностях | |
| ПКС-3 | ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций | Уметь У3: использовать возможности приобретения новых знаний и навыков | Не умеет использовать возможности приобретения новых знаний и навыков | Демонстрирует слабое умение использовать возможности приобретения новых знаний и навыков | Обладает умением средней степени использовать возможности приобретения новых знаний и навыков | Умеет использовать возможности приобретения новых знаний и навыков | |
| | | Владеть В3: поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков | Не владеет поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков | Слабо владеет поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков | Демонстрирует достаточное владение поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков | Владеет поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков | |
| ПКС-3 | ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций | Знать В4: правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования | Не знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования | Демонстрирует отдельные знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования | Демонстрирует достаточные знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования | Демонстрирует исчерпывающие знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций | |
| | | Уметь У4: применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности | Не умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности | Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, допуская значительные неточности | Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, допуская незначительные неточности | Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | Владеть В4: навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций | Не владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций | Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций |
| ПКС-3.2. Организует работу по ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски | Знать 35: аварийные и нештатные ситуации | Не знает аварийные и нештатные ситуации | Демонстрирует отдельные знания аварийных и нештатных ситуаций | Демонстрирует достаточные знания аварийных и нештатных ситуаций | Демонстрирует исчерпывающие знания аварийных и нештатных ситуаций |
| | Уметь 3У5: оценивать риски при организации работ по ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием | Не умеет оценивать риски при организации работ по ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием | Умеет оценивать риски при организации работ по ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием, допуская значительные неточности | Умеет оценивать риски при организации работ по ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием, допуская незначительные неточности | В совершенстве умеет оценивать риски при организации работ по ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием |
| | Владеть В5: навыками организации работ по ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний | Не владеет навыками организации работ по ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний | Владеет навыками организации работ по ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет навыками организации работ по ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками организации работ по ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний |
| ПКС-3.3. Осуществляет контроль состояния и работоспособности технологического оборудования | Знать 36: перечень операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования | Не знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования | Демонстрирует отдельные знания перечня операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования | Демонстрирует достаточные знания перечня операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования | Демонстрирует исчерпывающие знания перечня операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования |

| | | | | | |
|----------------|--|---|--|--|--|
| | <p>Уметь У6: осуществлять технический контроль состояния и работоспособности бурового оборудования</p> | <p>Не умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности бурового оборудования</p> | <p>Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности бурового оборудования, допуская значительные неточности</p> | <p>Умеет осуществлять технический контроль состояния бурового оборудования, допуская незначительные неточности</p> | <p>В совершенстве умеет осуществлять технический контроль состояния бурового оборудования</p> |
| | <p>Владеть В6: методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования</p> | <p>Не владеет методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования</p> | <p>Владеет методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования, допуская ряд ошибок</p> | <p>Хорошо владеет методами технического контроля бурового оборудования, допуская незначительные ошибки</p> | <p>В совершенстве владеет методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования</p> |
| <p>ПКС- 14</p> | <p>ПКС-14.1. Использует типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Не знает типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Демонстрирует отдельные знания типовых методов проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Обладает полными знаниями типовых методов проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Демонстрирует исчерпывающие знания типовых методов проведения технической учебы рабочих подразделений</p> |
| | <p>Уметь У7: использовать типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Не умеет типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Демонстрирует слабое умение использования типовых методов проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Обладает достаточным умением использовать типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Умеет использовать типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| | Владеть В7: навыками использования типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений | Не владеет навыками использования типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений | Слабо владеет навыками использования типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений | Демонстрирует достаточное владение навыками использования типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений | Владеет навыками использования типовые методы проведения технической учебы рабочих подразделений |
| | Знать 38: методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Не знает методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Демонстрирует отдельные знания методов организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Обладает полными знаниями методов организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Демонстрирует исчерпывающие знания методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений |
| ПКС-14.2. Владеет навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Уметь У8: выбирать методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Не умеет выбирать методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Демонстрирует слабое умение выбирать методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Обладает достаточным умением выбирать методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Умеет выбирать методы организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений работы |
| | Владеть В8: навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Не владеет навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Слабо владеет навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Демонстрирует достаточное владение навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений | Владеет навыками организации и реализации проекта технической учебы рабочих подразделений |
| ПКС-14.3. Применяет методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений | Знать 39: методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений | Не знает методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений | Демонстрирует отдельные знания методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений | Обладает полными знаниями методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений | Демонстрирует исчерпывающие знания методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| | <p>Уметь У9: Применять методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Не умеет применять методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Демонстрирует слабое умение применять методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Обладает достаточным умением применять методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Умеет применять методы контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> |
| | <p>Владеть В9: поиском методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Не владеет поиском методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Слабо владеет поиском методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Демонстрирует достаточное владение поиском методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> | <p>Владеет поиском методов контроля проверки результатов технической учебы рабочих подразделений</p> |

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Эксплуатация морских и арктических месторождений

Специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Специализация: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС(+/-) |
|-------|--|------------------------------|---|---|--|
| 1 | Тагиров К. М. Эксплуатация горизонтальных газовых скважин: учебное пособие / К. М. Тагиров, Т. А. Гунькина, А. В. Хандзель. - Ставрополь: Северо Кавказский федеральный университет, 2017. - 150 с. // ЭБС IPRbooks [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/75613.html - Текст: электронный. | Электронный ресурс | 30 | 100 | + |
| 2 | Васильев, В. А. Инновационные технологии разработки нефтяных месторождений [ЭР] : учебное пособие / В. А. Васильев, Л. М. Зиновьева, М. В. Краюшкина. — Электрон. Текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014 — 125 с. — 2227- 839т—Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63088.html | Электронный ресурс | 30 | 100 | + |