**Аннотация к программе учебной практики (к программам отдельных этапов учебной практики),**

**реализуемой в рамках профессионального модуля**

**ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений»,**

**образовательной программы**

**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа этапа учебной практики «Производственно-технологическая» **(очная форма обучения)****ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений»**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений*Объем рабочей программы: 72 часа* | Целью проведения этапа учебной практики «Производственно-технологическая» в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» является достижение студентами очной формы обучения установленных результатов обучения.Образовательная деятельность при реализации этапа учебной практики «Производственно-технологическая» осуществляется в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении этапа учебной практики организуется путем непосредственного выполнения студентами очной формы обучения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.Практическая подготовка при проведении этапа учебной практики «Производственно-технологическая» организуется в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и в профильной организации. Этап учебной практики «Производственно-технологическая» проводится при освоении студентами очной формы обучения профессиональных компетенций.Результатом обучения по этапу учебной практики «Производственно-технологическая» являются следующие умения студентов очной формы обучения:1. Умение, соотнесенное с профессиональными компетенциями выпускников «Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений», «Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях»:
	1. Проводить анализ процесса разработки месторождений,
2. Умения, соотнесенные с профессиональной компетенцией выпускников «Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин»:
	1. Использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа,
	2. Разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин,
	3. Устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль,
3. Умения, соотнесенные с профессиональной компетенцией выпускников «Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин»:
	1. Проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов,
	2. Использовать результаты исследования скважин и пластов,
4. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Принимать меры по охране окружающей среды и недр»:
	1. Использовать экобиозащитную технику.

При проведении этапа учебной практики «Производственно-технологическая» студенты очной формы обучения выполняют следующие виды работ:1. Ознакомление с системой разработки Уренгойского НГКМ, с комплексом работ по исследованию скважин и использованию полученных данных в условиях разработки Уренгойского НГКМ на примере Уренгойского газопромыслового управления ООО «Газпром добыча Уренгой»:
	1. Ознакомление с системой разработки Уренгойского НГКМ, с режимами работы газовых и газоконденсатных скважин, со способами размещения газовых и газоконденсатных скважин, со схемой сбора и подготовки скважинной продукции газовых и газоконденсатных скважин, с методами разработки Уренгойского НГКМ,
	2. Ознакомление с порядком и периодичностью проведения исследований скважин, с порядком использования полученных в ходе проведения исследований исходных данных для анализа разработки месторождения и установления технологических режимов эксплуатации скважины,
	3. Ознакомление с порядком обработки данных исследования скважин для получения информации о параметрах пласта-коллектора, о параметрах пластового флюида, о параметрах скважины и параметрах водоносной системы,
	4. Ознакомление с составом и назначением экобиозащитной техники, используемой для обеспечения наименьшего воздействия на окружающую природную среду при осуществлении производственно-хозяйственной деятельности в процессе добычи газа и газового конденсата в части: охраны атмосферного воздуха; охраны поверхностных и подземных вод; охраны почв, недр; охраны окружающей природной среды от отходов производства и потребления; защиты от шума; сохранения растительности,
	5. Ознакомление с деятельностью и направлениями работы сотрудников геологической службы и службы охраны окружающей среды, производственного и технического отделов.
2. Ознакомление с технологическим процессом разработки и эксплуатации Уренгойского НГКМ в условиях газового промысла Уренгойского газопромыслового управления ООО «Газпром добыча Уренгой»:
	1. Ознакомление со структурой системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту газа,
	2. Ознакомление со схемой сбора, подготовки к транспорту газа, а также с технологическим оборудованием в процессе добычи и подготовки скважинной продукции газовых скважин,
	3. Ознакомление с составом и назначением элементов, входящих в структуру системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту газа,
	4. Ознакомление с обязанностями обслуживающего персонала по ведению заданного и(или) оптимального режима работы технологического оборудования (скважинного и наземного) добычи и подготовки газа к транспорту.
3. Ознакомление с технологическим процессом разработки и эксплуатации Уренгойского НГКМ в условиях нефтепромысла Нефтегазодобывающего управления ООО «Газпром добыча Уренгой»:
	1. Ознакомление с системой разработки нефтяных оторочек Уренгойского НГКМ, с режимами работы нефтяных скважин, со способами размещения нефтяных скважин, со схемой сбора и подготовки скважинной продукции нефтяных скважин, со способами добычи нефти нефтяных оторочек Уренгойского НГКМ,
	2. Ознакомление со структурой системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту нефти,
	3. Ознакомление с составом и назначением элементов, входящих в структуру системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту нефти,
	4. Ознакомление с обязанностями обслуживающего персонала по ведению заданного и(или) оптимального режима работы технологического оборудования (скважинного и наземного) добычи и подготовки нефти к транспорту.
4. Ознакомление с системой ремонтно-технического обслуживания технологического оборудования (наземного и скважинного); процессом его приемки и отпуска заказчикам после ремонта и испытаний на примере Цеха по ремонту и наладке технологического оборудования Управления аварийно-восстановительных работ ООО «Газпром добыча Уренгой».
5. Ознакомление с системой ремонта фонда скважин и интенсификации притока скважинной продукции на забой скважины Уренгойского НГКМ на примере Уренгойского управления интенсификации и ремонта скважин ООО «Газпром подземремонт Уренгой»:
	1. Ознакомление с грузоподъемным и наземным технологическим оборудованием, применяемым при ремонте скважин, а также с его назначением, и технологическими процессами выполнения спускоподъемных операций,
	2. Ознакомление с назначением спускоподъемных операций, средствами механизации и инструментом для выполнения спускоподъемных операций,
	3. Ознакомление с оборудованием, его назначением, предназначенным для обработки призабойной зоны скважины для повышения отдачи пласта при тепловой обработке, при химическом воздействии, при гидравлическом разрыве пласта,
	4. Ознакомление с мероприятиями по защите окружающей среды, выполняемыми при ремонте и по окончании работ по ремонту и интенсификации скважин,
	5. Ознакомление с обязанностями персонала по выполнению комплекса работ, связанного с ремонтом скважин и интенсификацией притока скважинной продукции на забой скважины.
6. Ознакомление с технологическим процессом разработки и эксплуатации Уренгойского НГКМ в условиях газоконденсатного промысла Газопромыслового управления по разработке ачимовских отложений ООО «Газпром добыча Уренгой»:
	1. Ознакомление со структурой системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту газа и газового конденсата,
	2. Ознакомление со схемой сбора, подготовки к транспорту газа, а также с технологическим оборудованием в процессе добычи и подготовки скважинной продукции газоконденсатных скважин,
	3. Ознакомление с составом и назначением элементов, входящих в структуру системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту газа и газового конденсата,
	4. Ознакомление с обязанностями обслуживающего персонала по ведению заданного и(или) оптимального режима работы технологического оборудования (скважинного и наземного) добычи и подготовки газа и газового конденсата к транспорту.
7. Ознакомление с технологией и оборудованием бурения нефтяной (газовой, газоконденсатной) скважины на примере ООО «Новоуренгойская буровая компания»:
	1. Ознакомление с расположением, типом, назначением оборудования буровой площадки (буровое, силовое и вспомогательное оборудование),
	2. Ознакомление с технологией и методом бурения нефтяной (газовой, газоконденсатной) скважины,
	3. Ознакомление с процессом промывки скважины от разрушаемой породы, с типами растворов и методами их очистки,
	4. Ознакомление с мероприятиями по защите окружающей среды, выполняемыми при буровых работах,
	5. Ознакомление с обязанностями обслуживающего персонала по ведению режима работы буровой установки, с действиями работников при возникновении внештатных и аварийных ситуаций на буровой площадке.

Оценка умений студентов очной формы обучения при проведении этапа учебной практики «Производственно-технологическая» осуществляется работником, реализующим этап учебной практики. В ходе и по итогам проведения этапа учебной практики «Производственно-технологическая» работник, реализующим этап учебной практики, проводит текущий контроль успеваемости, а также промежуточную аттестацию студентов очной формы обучения в форме дифференцированного зачета.Срок проведения (семестр, курс) этапа учебной практики «Производственно-технологическая» определяется учебным планом образовательной программы и календарным учебным графиком |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа учебной практики **(заочная форма обучения)****ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений»**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений*Объем рабочей программы: 72 часа* | Целью проведения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» является достижение студентами заочной формы обучения установленных результатов обучения.Образовательная деятельность при реализации учебной практики осуществляется в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении учебной практики организуется путем непосредственного выполнения студентами заочной формы обучения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.Учебная практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы среднего профессионального образования 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (профильная организация), и реализуется студентами заочной формы обучения самостоятельно.Учебная практика проводится при освоении студентами заочной формы обучения профессиональных компетенций.Результатом обучения по учебной практике являются следующие умения студентов заочной формы обучения:1. Умение, соотнесенное с профессиональными компетенциями выпускников «Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений», «Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях»:
	1. Проводить анализ процесса разработки месторождений,
2. Умения, соотнесенные с профессиональной компетенцией выпускников «Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин»:
	1. Использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа,
	2. Разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин,
	3. Устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль,
3. Умения, соотнесенные с профессиональной компетенцией выпускников «Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин»:
	1. Проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов,
	2. Использовать результаты исследования скважин и пластов,
4. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Принимать меры по охране окружающей среды и недр»:
	1. Использовать экобиозащитную технику.

При проведении учебной практики студенты заочной формы обучения самостоятельно выполняют следующие виды работ:1. Ознакомление с системой разработки НГКМ, с комплексом работ по исследованию скважин и использованию полученных данных в условиях разработки НГКМ на примере газопромыслового управления:
	1. Ознакомление с системой разработки НГКМ, с режимами работы газовых и газоконденсатных скважин, со способами размещения газовых и газоконденсатных скважин, со схемой сбора и подготовки скважинной продукции газовых и газоконденсатных (нефтяных) скважин, с методами разработки НГКМ,
	2. Ознакомление с порядком и периодичностью проведения исследований скважин, с порядком использования полученных в ходе проведения исследований исходных данных для анализа разработки месторождения и установления технологических режимов эксплуатации скважины,
	3. Ознакомление с порядком обработки данных исследования скважин для получения информации о параметрах пласта-коллектора, о параметрах пластового флюида, о параметрах скважины и параметрах водоносной системы,
	4. Ознакомление с составом и назначением экобиозащитной техники, используемой для обеспечения наименьшего воздействия на окружающую природную среду при осуществлении производственно-хозяйственной деятельности в процессе добычи газа и газового конденсата в части: охраны атмосферного воздуха; охраны поверхностных и подземных вод; охраны почв, недр; охраны окружающей природной среды от отходов производства и потребления; защиты от шума; сохранения растительности,
	5. Ознакомление с деятельностью и направлениями работы сотрудников геологической службы и службы охраны окружающей среды, производственного и технического отделов.
2. Ознакомление с технологическим процессом разработки и эксплуатации НГКМ в условиях газового (газоконденсатного, нефтепромысла) промысла:
	1. Ознакомление со структурой системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту газа,
	2. Ознакомление со схемой сбора, подготовки к транспорту газа, а также с технологическим оборудованием в процессе добычи и подготовки скважинной продукции газовых скважин,
	3. Ознакомление с составом и назначением элементов, входящих в структуру системы технологического контроля и управления, автоматизации процессов добычи и подготовки к транспорту газа,
	4. Ознакомление с обязанностями обслуживающего персонала по ведению заданного и(или) оптимального режима работы технологического оборудования (скважинного и наземного) добычи и подготовки газа к транспорту.
3. Ознакомление с системой ремонта фонда скважин и интенсификации притока скважинной продукции на забой скважины НГКМ на примере предприятия по интенсификации и ремонту скважин:
	1. Ознакомление с грузоподъемным и наземным технологическим оборудованием, применяемым при ремонте скважин, а также с его назначением, и технологическими процессами выполнения спускоподъемных операций,
	2. Ознакомление с назначением спускоподъемных операций, средствами механизации и инструментом для выполнения спускоподъемных операций,
	3. Ознакомление с оборудованием, его назначением, предназначенным для обработки призабойной зоны скважины для повышения отдачи пласта при тепловой обработке, при химическом воздействии, при гидравлическом разрыве пласта.

Сроки проведения (семестр, курс) учебной практики определяются учебным планом образовательной программы и календарным учебным графиком.По окончании прохождения студентами заочной формы обучения учебной практики проводится их промежуточная аттестация в форме зачета согласно расписанию в период проведения лабораторно-экзаменационных сессий |