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

**реализуемой в рамках профессионального модуля**

**ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования»,**

**образовательной программы**

**18.02.09 Переработка нефти и газа**

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа этапа учебной практики «Слесарные работы» **(очная форма обучения)****ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования»**18.02.09 Переработка нефти и газа*Объем рабочей программы: 36 часов* | Целью проведения этапа учебной практики «Слесарные работы» в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования» является достижение студентами очной формы обучения установленных результатов обучения.Образовательная деятельность при реализации этапа учебной практики «Слесарные работы» 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 «Слесарные работы» организуется непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность. Этап учебной практики «Слесарные работы» проводится при освоении студентами очной формы обучения профессиональных компетенций.Результатом обучения по этапу учебной практики «Слесарные работы» являются следующие умения студентов очной формы обучения:1. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера»:
	1. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.

При проведении этапа учебной практики «Слесарные работы» студенты очной формы обучения выполняют следующие виды работ:Измерение габаритных размеров заготовок и готовых деталей различными инструментами,Измерение углов и диаметров заданных деталей и изделий,Выполнение плоскостной разметки различными способами с применением различного инструмента и приспособлений,1. Выполнение рубки заготовок из металла в тисках,
2. Выполнение правки листового и полосового металла,
3. Выполнение правки прутков,
4. Выполнение гибки полосового металла в слесарных тисках,
5. Выполнение гибки заготовок в гибочных приспособлениях,
6. Выполнение резки водогазопроводных стальных труб ножовкой,
7. Выполнение резки листового и сортового металла ножницами,
8. Выполнение опиливания стальных заготовок под линейку,
9. Выполнение опиливания плоскостей под углом,
10. Выполнение распиливания прямоугольных и круглых отверстий под нужный размер,
11. Выполнение сверления отверстий электрической машиной,
12. Выполнение нарезания наружной и внутренней резьбы на трубах,
13. Выполнение нарезания резьбы на болтах и гайках,
14. Проверка качества резьбы резьбомером и резьбовым калибром,
15. Выполнение ручной клепки и устранение дефектов клепки при их наличии,
16. Изготовление уголка.

Оценка умений студентов очной формы обучения при проведении этапа учебной практики «Слесарные работы» осуществляется работником, реализующим этап учебной практики. В ходе и по итогам проведения этапа учебной практики «Слесарные работы» 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 «Слесарные работы» определяется учебным планом образовательной программы и календарным учебным графиком |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа этапа учебной практики «Механические работы» **(очная форма обучения)****ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования»**18.02.09 Переработка нефти и газа*Объем рабочей программы: 36 часов* | Целью проведения этапа учебной практики «Механические работы» в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования» является достижение студентами очной формы обучения установленных результатов обучения.Образовательная деятельность при реализации этапа учебной практики «Механические работы» 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 «Механические работы» организуется непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность. Этап учебной практики «Механические работы» проводится при освоении студентами очной формы обучения профессиональных компетенций.Результатом обучения по этапу учебной практики «Механические работы» являются следующие умения студентов очной формы обучения:1. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера»:
	1. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.

При проведении этапа учебной практики «Механические работы» студенты очной формы обучения выполняют следующие виды работ:1. Измерение габаритных размеров заготовок и готовых деталей различными инструментами,
2. Установка и снятие заготовок на токарном станке,
3. Подбор, установка, снятие и регулирование высоты установки различных резцов в резцедержателе токарного станка,
4. Снятие пробной стружки заготовки на токарном станке,
5. Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей заготовок на токарном станке различными резцами,
6. Вытачивание канавок и отрезание заготовок на токарном станке,
7. Нарезание внутренней резьбы заготовок на токарном станке метчиками,
8. Нарезание наружной резьбы заготовок на токарном станке плашками,
9. Нарезание наружной треугольной резьбы заготовок на токарном станке резцами,
10. Сверление глухих отверстий на сверлильном станке,
11. Сверление сквозных отверстий на сверлильном станке,
12. Затачивание зубило на заточном станке,
13. Затачивание сверл на заточном станке,

Затачивание резцов на заточном станке,Изготовление элемента фитингового соединения.Оценка умений студентов очной формы обучения при проведении этапа учебной практики «Механические работы» осуществляется работником, реализующим этап учебной практики. В ходе и по итогам проведения этапа учебной практики «Механические работы» 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 «Механические работы» определяется учебным планом образовательной программы и календарным учебным графиком |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа этапа учебной практики «Производственно-технологическая» **(очная форма обучения)****ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования»**18.02.09 Переработка нефти и газа*Объем рабочей программы: 36 часов* | Целью проведения этапа учебной практики «Производственно-технологическая» в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования» 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 профессиональной компетенцией выпускников «Контролировать эффективность работы оборудования»:
	1. Контролировать эффективность работы оборудования,
2. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса»:
	1. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.

При проведении этапа учебной практики «Производственно-технологическая» студенты очной формы обучения выполняют следующие виды работ:1. Ознакомление со структурой управления (руководство, цеха, отделы, установки, службы) ЗПКТ ООО «Газпром переработка» и системой ремонтно-технического обслуживания технологического оборудования.
2. Ознакомление с технологическим процессом и основным технологическим оборудованием установки стабилизации конденсата (УСК) ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление с назначением и технологическими процессами установки,
	2. Ознакомление с основным технологическим оборудованием установки, режимами его работы, условиями безопасной и надежной эксплуатации,
	3. Ознакомление с основными должностными обязанностями оперативного персонала по поддержанию требуемого режима работы установки,
	4. Ознакомление с основными должностными обязанностями ремонтного персонала по обеспечению надежной работы основного технологического оборудования установки.
3. Ознакомление с составом и назначением систем технологического контроля и управления технологическими установками, систем аварийного отключения технологических объектов, систем контроля пожаро-, взрывобезопасности УСК ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление со структурами систем контроля и управления, их функциональными возможностями,
	2. Ознакомление со структурами систем аварийного отключения технологических объектов, их функциональными возможностями,
	3. Ознакомление со структурами систем контроля пожаро-, взрывобезопасности, их функциональными возможностями.
4. Ознакомление с технологическим процессом и основным технологическим оборудованием установки деэтанизации конденсата (УДК) ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление с назначением и технологическими процессами установки,
	2. Ознакомление с основным технологическим оборудованием установки, режимами его работы, условиями безопасной и надежной эксплуатации,
	3. Ознакомление с основными должностными обязанностями оперативного персонала по поддержанию требуемого режима работы установки,
	4. Ознакомление с основными должностными обязанностями ремонтного персонала по обеспечению надежной работы основного технологического оборудования установки.
5. Ознакомление с составом и назначением систем технологического контроля и управления технологическими установками, систем аварийного отключения технологических объектов, систем контроля пожаро-, взрывобезопасности УДК ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление со структурами систем контроля и управления, их функциональными возможностями,
	2. Ознакомление со структурами систем аварийного отключения технологических объектов, их функциональными возможностями,
	3. Ознакомление со структурами систем контроля пожаро-, взрывобезопасности, их функциональными возможностями.
6. Ознакомление с технологическим процессом и основным технологическим оборудованием установки получения пропан-бутана (УППБ) ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление с назначением и технологическими процессами установки,
	2. Ознакомление с основным технологическим оборудованием установки, режимами его работы, условиями безопасной и надежной эксплуатации,
	3. Ознакомление с основными должностными обязанностями оперативного персонала по поддержанию требуемого режима работы установки,
	4. Ознакомление с основными должностными обязанностями ремонтного персонала по обеспечению надежной работы основного технологического оборудования установки.
7. Ознакомление с составом и назначением систем технологического контроля и управления технологическими установками, систем аварийного отключения технологических объектов, систем контроля пожаро-, взрывобезопасности УППБ ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление со структурами систем контроля и управления, их функциональными возможностями,
	2. Ознакомление со структурами систем аварийного отключения технологических объектов, их функциональными возможностями,
	3. Ознакомление со структурами систем контроля пожаро-, взрывобезопасности, их функциональными возможностями.
8. Ознакомление с технологическим процессом и основным технологическим оборудованием установки получения дизельного топлива (УПДТ) ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление с назначением и технологическими процессами установки,
	2. Ознакомление с основным технологическим оборудованием установки, режимами его работы, условиями безопасной и надежной эксплуатации,
	3. Ознакомление с основными должностными обязанностями оперативного персонала по поддержанию требуемого режима работы установки,
	4. Ознакомление с основными должностными обязанностями ремонтного персонала по обеспечению надежной работы основного технологического оборудования установки.
9. Ознакомление с составом и назначением систем технологического контроля и управления технологическими установками, систем аварийного отключения технологических объектов, систем контроля пожаро-, взрывобезопасности УПДТ ЗПКТ ООО «Газпром переработка»:
	1. Ознакомление со структурами систем контроля и управления, их функциональными возможностями,
	2. Ознакомление со структурами систем аварийного отключения технологических объектов, их функциональными возможностями,
	3. Ознакомление со структурами систем контроля пожаро-, взрывобезопасности, их функциональными возможностями.
10. Ознакомление с технологическим процессом и назначением вспомогательных установок (ДКС в составе УПГД, головные насосные станции), а также лабораторий и установок систем теплоснабжения, водоснабжения и канализации ЗПКТ ООО «Газпром переработка».
11. Ознакомление с составом и назначением технологического оборудования, с технологическими процессами в резервуарном парке нефтепродуктов Управлении материально-технического снабжения и комплектации (УМТСиК) ООО «Газпром добыча Уренгой»:
	1. Ознакомление с составом и назначением технологического оборудования резервуарного парка нефтепродуктов,
	2. Ознакомление с содержанием, порядком и объемом работ по осмотру и техническому обслуживанию технологического оборудования резервуарного парка нефтепродуктов,
	3. Ознакомление обязанностями обслуживающего персонала резервуарного парка нефтепродуктов,
	4. Ознакомление с порядком приема и отпуска нефтепродуктов.

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 этапа учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» **(очная форма обучения)****ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования»**18.02.09 Переработка нефти и газа*Объем рабочей программы: 36 часов* | Целью проведения этапа учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования» является достижение студентами очной формы обучения установленных результатов обучения.Образовательная деятельность при реализации этапа учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» 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 «По обслуживанию технологического оборудования» организуется непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность. Этап учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» проводится при освоении студентами очной формы обучения профессиональных компетенций.Результатом обучения по этапу учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» являются следующие умения студентов очной формы обучения:1. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера»:
	1. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера,
2. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса»:
	1. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.

При проведении этапа учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» студенты очной формы обучения выполняют следующие виды работ:1. Разборка, дефектация деталей, сборка запорной арматуры,
2. Выполнение замены сальникового уплотнения задвижки,
3. Выполнение разборки и сборки фланцевого трубопроводного соединения с заменой фланцевого уплотнения,
4. Выполнение установки и снятия заглушки на фланцевом трубопроводном соединении,
5. Выполнение учебно-тренировочных заданий с использованием компьютерной автоматизированной обучающей системы «Тренажер-имитатор «Эксплуатация и вывод в ремонт центробежных насосов газоперекачивающих агрегатов»:
	1. Подготовка к пуску центробежного насоса,
	2. Пуск центробежного насоса,
	3. Вывод в резерв центробежного насоса,
	4. Переход на резервный центробежный насос,
	5. Вывод в ремонт центробежного насоса,
	6. Эксплуатация центробежного насоса в режиме «Нормальная работа»,
	7. Остановка центробежного насоса.

Оценка умений студентов очной формы обучения при проведении этапа учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» осуществляется работником, реализующим этап учебной практики. В ходе и по итогам проведения этапа учебной практики «По обслуживанию технологического оборудования» 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 «По обслуживанию технологического оборудования» определяется учебным планом образовательной программы и календарным учебным графиком |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа учебной практики **(заочная форма обучения)****ПМ.01«Эксплуатация технологического оборудования»**18.02.09 Переработка нефти и газа*Объем рабочей программы: 144 часа* | Целью проведения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования» 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 18.02.09 Переработка нефти и газа (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 профессиональной компетенцией выпускников «Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера»:
	1. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера,
2. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Контролировать эффективность работы оборудования»:
	1. Контролировать эффективность работы оборудования,
3. Умение, соотнесенное с профессиональной компетенцией выпускников «Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса»:
	1. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.

При проведении учебной практики студенты заочной формы обучения самостоятельно выполняют следующие виды работ:Измерение габаритных размеров заготовок и готовых деталей различными инструментами,Измерение углов и диаметров заданных деталей и изделий,Выполнение плоскостной разметки различными способами с применением различного инструмента и приспособлений,1. Выполнение рубки заготовок из металла в тисках,
2. Выполнение правки листового и полосового металла,
3. Выполнение правки прутков,
4. Выполнение гибки полосового металла в слесарных тисках,
5. Выполнение гибки заготовок в гибочных приспособлениях,
6. Выполнение резки водогазопроводных стальных труб ножовкой,
7. Выполнение резки листового и сортового металла ножницами,
8. Выполнение опиливания стальных заготовок под линейку,
9. Выполнение опиливания плоскостей под углом,
10. Выполнение распиливания прямоугольных и круглых отверстий под нужный размер,
11. Выполнение сверления отверстий электрической машиной,
12. Выполнение нарезания наружной и внутренней резьбы на трубах,
13. Выполнение нарезания резьбы на болтах и гайках,
14. Проверка качества резьбы резьбомером и резьбовым калибром,
15. Выполнение ручной клепки и устранение дефектов клепки при их наличии,
16. Изготовление уголка,
17. Измерение габаритных размеров заготовок и готовых деталей различными инструментами,
18. Установка и снятие заготовок на токарном станке,
19. Подбор, установка, снятие и регулирование высоты установки различных резцов в резцедержателе токарного станка,
20. Снятие пробной стружки заготовки на токарном станке,
21. Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей заготовок на токарном станке различными резцами,
22. Вытачивание канавок и отрезание заготовок на токарном станке,
23. Нарезание внутренней резьбы заготовок на токарном станке метчиками,
24. Нарезание наружной резьбы заготовок на токарном станке плашками,
25. Нарезание наружной треугольной резьбы заготовок на токарном станке резцами,
26. Сверление глухих отверстий на сверлильном станке,
27. Сверление сквозных отверстий на сверлильном станке,
28. Затачивание зубило на заточном станке,
29. Затачивание сверл на заточном станке,
30. Затачивание резцов на заточном станке,
31. Разборка, дефектация деталей, сборка запорной арматуры,
32. Замена сальникового уплотнения задвижки,
33. Разборка и сборка фланцевого трубопроводного соединения с заменой фланцевого уплотнения,
34. Установка и снятие заглушки на фланцевом трубопроводном соединении,
35. Подготовка к пуску центробежного насоса, пуск центробежного насоса,
36. Вывод в резерв центробежного насоса, переход на резервный центробежный насос,
37. Вывод в ремонт центробежного насоса, остановка центробежного насоса,
38. Ознакомление с технологическим процессом и основным оборудованием различных установок газонефтеперерабатывающего предприятия:
	1. Ознакомление с назначением и технологическими процессами установок,
	2. Ознакомление с основным технологическим оборудованием установок, режимами их работы, условиями безопасной и надежной эксплуатации,
	3. Ознакомление с основными должностными обязанностями оперативного персонала по поддержанию требуемого режима работы установок,
	4. Ознакомление с основными должностными обязанностями ремонтного персонала по обеспечению надежной работы основного технологического оборудования установок.
	5. Ознакомление со структурами систем контроля и управления, их функциональными возможностями,
	6. Ознакомление со структурами систем аварийного отключения технологических объектов, их функциональными возможностями,
	7. Ознакомление со структурами систем контроля пожаро-, взрывобезопасности, их функциональными возможностями,
39. Ознакомление с составом и назначением технологического оборудования резервуарного парка нефтепродуктов; с содержанием, порядком и объемом работ по осмотру и техническому обслуживанию технологического оборудования резервуарного парка нефтепродуктов; с обязанностями обслуживающего персонала резервуарного парка нефтепродуктов; с порядком приема и отпуска нефтепродуктов.

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 |