

**Язык обучения**

Русский

**Дата создания**

11-04-2024

**Дата отправки заявки**

23-05-2024

**Номер заявки**

071105-002-24

**Дата регистрации в Реестре**

05-07-2024

**Регистрационный номер**

071105-002-2625-24

**QR код**



**Регион**

город Шымкент

**Организация ТиППО**

ГККП "Политехнический колледж"

**Партнер-разработчик (работодатель)**

ТОО "Петро Казахстан Ойл Продактс"

**Уровень образования**

Техническое и профессиональное

**Направление подготовки**

071 Инженерия и инженерное дело

**Специализация подготовки**

0711 Химическая инженерия и процессы

**Код и наименование специальности**

07110500 Технология переработки нефти и газа

**Код и наименование квалификации(-ий)**

3W07110501 Оператор технологических установок, 4S07110502 Техник-технолог

**Уровень по НРК**

3, 4

**Цель образовательной программы**

Подготовка специалистов, способных управлять технологическим процессом по переработке нефти, газа, газового конденсата, с соблюдением правил и требований по охране труда и пожарной безопасности.

**Профессиональный стандарт (при наличии)**

Переработка нефти, газа и нефтегазохимия. Приложение №6 к приказу НПП «Атамекен» от 06.12.2022 г. №224, Технология добычи нефти и газа. Приложение № 42 к приказу НПП РК «Атамекен» от 07.08.2023г. № 125

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии)**

Нет

**Форма обучения**

Очная

**База образования**

Основное среднее, Общее среднее

**Общий объем кредитов**

300

**Дата, № протокола заседания Индустриального совета (совета работодателей)**

12 февраль 2024 года, протокол №2

**Дата, № протокола заседания учебно-методического совета**

27 февраль 2024г. протокол №4

**Отличительные особенности образовательной программы**

Нет

**Подход**

Модульно-компетентностный

## Лицензия

Лицензия\_ru-ТПНГ.pdf

### Перечень компетенций

№	Индекс компетенции	Наименование компетенции
1	К 1.	Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном, русском и иностранном языках.
2	К 2.	Применять общественно-гуманитарных знаний в профессиональной сфере.
3	К 3.	Применять естественно-научные и математические знания в профессиональной сфере.
4	К 4.	Демонстрировать стремление к физическому самосовершенствованию, ориентироваться на здоровый образ жизни.
5	К 5.	Использовать современные компьютерные технологии, методы цифровой обработки информации.
6	К 6.	Владеть основами правовой системы и экономики, проявлять гражданскую позицию в сфере антикоррупционных явлений
7	К 7.	Осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия.
8	К 8.	Применять знания законодательных и нормативно-технических актов в области безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.
9	К 9.	Контролировать соблюдение работ технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов.
10	К 10.	Контролировать исправности и работоспособности технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов.
11	К 11.	Контролировать работоспособность и эффективность технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов.
12	К 12.	Осуществлять наблюдение за работой технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов и газа.
13	К 13.	Обеспечивать исправность работы технологического

№	Индекс компетенции	Наименование компетенции
		оборудования производства продукции.
14	К 14.	Регулировать процессы разработки нефти, нефтепродуктов и газа.
15	К 15.	Осуществлять управление технологическими процессами подготовки и переработки нефти и газа.

## Содержание и объём модулей (дисциплин)

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
<b>Общеобразовательные дисциплины</b>							
1	ООД 1. Русский язык	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы литературного русского языка; правила речевого этикета в устной и письменной речи; способы анализа, синтеза, оценки, интерпретации полученной информации; Различные виды чтения в зависимости от коммуникативных задач; монологическая речь; жанры публичных выступлений; правила ведения дискуссий; стилистика при создании текстов разных жанров.	РО 1.1. Создавать тексты различных типов и жанров, публицистического стиля. РО 1.2. Излагать содержание прослушанного, прочитанного и аудиовизуального материала. РО 1.3. Понимать основную и детальную информацию текста, определяя позицию автора и скрытый смысл текста, целевую аудиторию, жанры. РО 1.4. Оценивать прослушанный материал с точки зрения достоверности, актуальности информации, выражая собственное мнение. РО 1.5. Писать разные виды эссе, предлагая и обосновывая собственные пути решения данной проблемы. РО 1.6. Извлекать и синтезировать информацию из различных источников. РО 1.7. Строить развернутый монолог для публичного выступления в рамках технико-технологической и учебно-научной сфер.	4	96	К 1	Э
2	ООД 2. Русская литература	Литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тема, идея, проблематика произведения; позиция автора в произведении; образная природа художественных произведений; открытый выраженный и скрытый смыслы произведений; языковые особенности произведения, ключевые эпизоды, действия и поступки героев; особенности стиля писателя; виды плана произведения; оценка произведения с точки зрения	РО 2.1. Понимать содержание художественного произведения, его проблематику, критически осмысливая, выражать своё отношение. РО 2.2. Самостоятельно находить в тексте и выразительно читать наизусть цитаты, фрагменты, связанные с выражением авторской позиции. РО 2.3. Давать развернутый аргументированный ответ на проблемный вопрос, ссылаясь на текст произведения, выражая собственное мнение о теме и образах. РО 2.4. Определять жанр и его признаки. РО 2.5. Характеризовать героев произведения, определяя их роль и значение в системе персонажей. РО 2.6. Анализировать средства и приемы создания образов, изобразительные средства и фигуры поэтического синтаксиса, объяснять их воздействие на читателя.	4	96	К 1	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		<p>композиционного, стилевого единства, языкового оформления и эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; интерпретация художественного текста, созданная средствами других видов искусства; анализ идейно-художественного, социально-исторического и духовно-эстетического аспектов произведений различных жанров.</p> <p>Литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тема, идея, проблематика произведения; позиция автора в произведении; образная природа художественных произведений; открыто выраженный и скрытый смыслы произведений; языковые особенности произведения, ключевые эпизоды, действия и поступки героев; особенности стиля писателя; виды плана произведения; оценка произведения с точки зрения</p> <p>композиционного, стилевого единства, языкового оформления и эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; интерпретация художественного текста, созданная средствами других видов искусства; анализ идейно-художественного, социально-исторического и духовно-эстетического аспектов произведений различных жанров.</p>					
3	ООД 3. Казахский язык и литература	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы казахского языка; правила речевого этикета в устной и письменной речи; способы анализа,	<p>РО 3.1. Определять основную мысль текста по теме.</p> <p>РО 3.2. Понимать и анализировать содержание художественного произведения, его проблематику.</p> <p>РО 3.3. Формулировать практические вопросы по прочитанному тексту.</p> <p>РО 3.4. Использовать сложные</p>	4	96	K 1	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		синтеза, оценки, интерпретации полученной информации; различные виды чтения в зависимости от коммуникативных задач; монологическая речь; жанры публичных выступлений; правила ведения дискуссий; стилистика при создании текстов разных жанров; литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тема, идея, проблематика произведения.	синтаксические конструкции с точки зрения их функционально-стилистических качеств, соблюдать речевые нормы. РО 3.5. Обобщать информацию из различных источников. РО 3.6. Создавать тексты смешанных типов, писать творческие работы (эссе).				
4	ООД 4. Иностранный язык (английский)	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы иностранного языка; использование формальных и неформальных языковых регистров в беседах и при письме по широкому кругу общих и учебных тем; способы сопоставления, анализа, синтеза, интерпретации полученной информации из прочитанного (прослушанного, увиденного); различные виды чтения и перевода текстов биографического, научно-популярного, публицистического стилей; монологическая и диалогическую речь; способы индивидуального связанного письма, редактирования и корректирования на уровне текста с использованием лексического запаса и грамматики.	РО 4.1. Читать и понимать аутентичные тексты различных функциональных стилей: научно-популярных, публицистических, биографических, в том числе связанных с будущей профессиональной деятельностью. РО 4.2. Выполнять подробное и краткое изложение прочитанного (прослушанного, увиденного), описывать события, факты, явления. РО 4.3. Выполнять письменный перевод с английского языка текстов различных стилей, в том числе связанных с будущей профессиональной деятельностью. РО 4.4. Вести все виды диалогов в различных ситуациях официального и неофициального общения, с соблюдением норм речевого этикета.	4	96	К 1	3
5	ООД 5. История Казахстана	История цивилизаций центральной Азии; этнические и социальные процессы на территории Казахстана; история государств, войн и революций, происходивших на территории современного Казахстана; культура	РО 5.1. Описывать истоки и особенности возникновения, многообразие, культурную общность, достижения материальной и духовной культуры цивилизаций Центральной Азии. РО 5.2. Анализировать этногенез, этнические и социальные процессы на территории Казахстана. РО 5.3. Анализировать исторические этапы формирования, историко-географическую характеристику, особенности общественно-	3	72	К 2	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		казахского народа; особенности экономического развития в разные исторические периоды; политico-правовые процессы; развитие общественно-политической мысли; развитие образования и науки Казахстана.	политического развития государств на территории современного Казахстана. РО 5.4. Анализировать традиционную культуру казахского народа, культуру в советский период и в период национального возрождения. РО 5.6. Описывать политico-правовые процессы и развитие общественно-политической мысли в Казахстане в различные исторические периоды. РО 5.7. Анализировать научное наследие средневекового Казахстана и развитие образования в XVIII -XX вв.				
6	ООД 6. Всемирная история	Классификация и история мировых цивилизаций; мировые этнические и социальные процессы; история государств, войн и революций; развитие культуры; особенности развития цивилизаций; политico-правовые процессы; развитие общественно-политической мысли; развитие образования и науки.	РО 6.1. Описывать виды и особенности цивилизаций, положительные и отрицательные стороны взаимодействия и взаимовлияния культур. РО 6.2. Описывать этнические и социальные процессы их значимость в различные исторические периоды. РО 6.3. Описывать причины и последствия возникновения империй, войн, революций и нашествий. РО 6.4. Описывать источники формирования и значимость духовно-нравственных ценностей и культурного наследия человечества. РО 6.5. Описывать исторические типы экономических систем, влияние природно-географического фактора на социально-экономическое развитие государств. РО 6.6. Характеризовать развитие общественно-политической мысли в XX-XXI вв., современную политico-правовую bipolarную систему мира, проблему сохранения мира и безопасности. РО 6.7. Характеризовать развитие образования и науки и их значение в различные исторические периоды.	3	72	K 2	З
7	ООД 7. Математика	Виды, свойства и графики функции; тригонометрические функции, их свойства и графики; решение тригонометрических уравнений и неравенств; степени и корни; свойства и графики степенной, показательной и логарифмической функции; методы решения иррациональных уравнений и неравенств; показательные, логарифмические уравнения и неравенства; предел и непрерывность функции; физический и геометрический смысл производной и ее	РО 7.1. Владеть основными понятиями математического анализа и их свойствах, уметь характеризовать поведение функций. РО 7.2. Владеть приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем. РО 7.3. Иметь представление об основных понятиях элементарной теории вероятностей, находить и оценивать вероятности наступления событий. РО 7.4. Иметь понятие о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах, распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире. РО 7.5. Применять изученные свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и технико-технологических задач с практическим содержанием.	5	120	K 3	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		применение; свойства и применение первообразных и интегралов; элементы математической статистики и теории вероятностей; аксиомы стереометрии и их следствия; взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; прямоугольная система координат; вычисление координат вектора в пространстве; понятие и применение многогранников; тела вращения и их элементы; объемы тел.					
8	ООД 8. Информатика	Эргономика и безопасность при использовании компьютерного оборудования; аппаратное обеспечение, описание и характеристики мобильных устройств; программное обеспечение виртуальных машин; системы счисления и логические операции; информационные процессы и системы; создание и преобразование информационных объектов; разработка приложений; компьютерные сети и информационная безопасность	РО 8.1. Владеть способами обеспечения безопасности пользователя и защиты компьютера. РО 8.2. Объяснять функции и принцип работы аппаратного обеспечения процессоров и мобильных устройств, выбор программного обеспечения. РО 8.3. Владеть навыками преобразования чисел в различных системах счисления, создания логических схем и выражений. РО 8.4. Владеть навыками создания базы данных, применения блокчейн и облачных технологий. РО 8.5. Владеть навыками 3D моделирования и Web-проектирования. РО 8.6. Владеть навыками создания алгоритмов и интерфейсов. РО 8.7. Применять меры информационной безопасности в отношении пользовательской информации.	3	72	К 5	3
9	ООД 9. Физика	Основы кинематики и динамики; основы статики и гидростатики; законы сохранения импульса и энергии; тепловая физика; газовые законы; основы термодинамики; понятия о жидких и твердых телах; электростатика; электрический ток; электромагнитная индукция; уравнения и графики механических колебаний; волновая и геометрическая оптика; основы атомной и квантовой физики;	РО 9.1. Владеть основными понятиями, объяснять и применять законы, теории и уравнения механики. РО 9.2. Владеть основами молекулярно-кинетической теории, описывать модели и свойства твердых тел, жидкостей и газов. РО 9.3. Понимать природу электрического тока и магнетизма, демонстрировать знание их основных законов и характеристик. РО 9.4. Объяснять условия возникновения колебаний и электромагнитных волн, описывать их свойства и физический смысл. РО 9.5. Описывать природу и законы оптических явлений. РО 9.6. Объяснять характер электромагнитного и радиоактивного излучения, описывать основные достижения нанотехнологий.	4	96	К 3	3

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		физика атомного ядра; основы космологии.	РО 9.7. Объяснять свойства и эволюцию Вселенной в целом.				
10	ООД 10. Химия	Состав и строение атома; распределение и движение электронов в атомах; виды химической связи; периодический закон и периодическая таблица химических элементов; закон сохранения массы веществ; окислительно-восстановительные реакции; скорость химических реакций; химическое равновесие; важнейшие р- элементы и их соединения; общая характеристика металлов и их сплавов; основы биохимии.	РО 10.1. Объяснять состав и строение атома, распределение и движение электронов в атомах. РО 10.2. Объяснять природу химической связи и ее виды. РО 10.3. Объяснять закономерности протекания и энергетику химических реакций. РО 10.4. Характеризовать строение, физические и химические свойства р- элементов и их соединений. РО 10.5. Характеризовать свойства, способы получения и область применения металлов и их сплавов. РО 10.6. Объяснять строение, физические и химические свойства углеводов, аминов, аминокислот и белков, понимать роль и значение ферментов. РО 10.7. Описывать строение нуклеиновых кислот и их классификацию.	4	96	К 3	Э
11	ООД 11. Биология	Основы молекулярной биологии и биохимии; основы клеточной биологии; многообразие, структура и функции живых организмов; размножение, наследственность, изменчивость, эволюционное развитие живых организмов; основы селекции; основы биомедицины, биоинформатики, биотехнологии; биосфера, экосистема, популяции; экология и влияние человека на окружающую среду.	РО 11.1. Описывать структуру, состав и функции белков, жиров, углеводов. РО 11.2. Объяснять особенности строения и функции органоидов клетки, видимые под электронным микроскопом. РО 11.3. Объяснять механизм питания, транспорта веществ, дыхания и выделения в биологических процессах. РО 11.4. Определять значение клеточного цикла в росте, размножении и развитии живых организмов. РО 11.5. Объяснять основные закономерности наследственности и изменчивости, механизм эволюции и селекции. РО 11.6. Описывать роль и методы бионики, биоинформатики, биотехнологии. РО 11.7. Описывать экосистему и экологические проблемы своего региона.	3	72	К 3	З
12	ООД 12. География	Методы географических исследований; основы картографии и геоинформатики; основы природопользования и геоэкологии; основы геоэкономики; основы geopolитики; страноведение; глобальные проблемы человечества.	РО 12.1. Владеть общегеографическими и актуальными географическими методами исследования. РО 12.2. Применять современные картографические методы и технологии геоинформационных систем. РО 12.3. Понимать концепцию природопользования и анализировать воздействие антропогенных факторов промышленного производства на окружающую среду. РО 12.4. Описывать территориальные факторы, геоэкономическое состояние и потенциал регионов Казахстана. РО 12.5. Анализировать геополитическое положение и безопасность Казахстана. РО 12.6. Сравнивать страны мира по географическим, демографическим, социальным и конкурентоспособным показателям. РО 12.7. Характеризовать глобальные	3	72	К 3	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
			проблемы человечества и их проявления на территории Казахстана.				
13	ООД 13. Графика и проектирование	Графические способы и средства визуализации информации; основные виды изображений и их построение; преобразование вида и состава изображения; законы формообразования геометрических тел и конструирование форм; преобразование форм; элементы технической, архитектурно-строительной и информационной графики; проектная графика.	РО 13.1. Владеть методами и способами выполнения графических изображений, в том числе средствами компьютерной графики. РО 13.2. Владеть приемами твердотельного и поверхностного моделирования средствами компьютерной графики. РО 13.3. Выполнять преобразование вида, состава и формы 3D модели. РО 13.4. Владеть элементами технической, архитектурно-строительной и информационной графики. РО 13.5. Владеть навыками проектной графики.	3	72	К 3., К 5	3
14	ООД 14. Начальная военная и технологическая подготовка	Конституционные основы обороны государства; правовые основы воинской службы; воинские символы Вооруженных Сил Республики Казахстан; общевоинские уставы; тактическая, огневая, строевая подготовка и военная топография; основы военной робототехники; основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий; основы и правила вождения колесных машин; правила дорожного движения.	РО 14.1. Иметь представление об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях. РО 14.2. Владеть общими положениями и правовыми основами уставов Вооруженных Сил Республики Казахстан. РО 14.3. Применять навыки владения стрелковым оружием, строевой подготовки, робототехнике, использованию ИТ-технологий и основам вождения колесных машин. РО 14.4. Владеть правилами техники безопасности и основами безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.	4	96	К 4., К 5.	3
15	ООД 15. Физическая культура	Техника безопасности на занятиях физической культуры; основы и принципы оказания первой доврачебной помощи; методы профессионально-прикладной физической подготовки; рекреационные и реабилитационные средства физической культуры; правила и техника выполнения легкоатлетических и гимнастических упражнений; правила и технико-тактические действия в футболе, волейболе, баскетболе, настольном теннисе,	РО 15.1. Владеть правилами техники безопасности и личной гигиены на занятиях физической культурой. РО 15.2. Выполнять легкоатлетические, гимнастические, плавательные упражнения, контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. РО 15.3. Владеть правилами изучаемых спортивных игр, технически правильно осуществлять двигательные действия, использовать их в условиях соревновательной деятельности. РО 15.4. Владеть понятием о современных фитнес-технологиях и видах туризма.	5	120	К 4	3

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		национальных и зимних видах спорта, плавании; виды туризма; современные фитнес-технологии.					
16	ООД 16. Глобальные компетенции	Понятие и применение глобальных компетенций; финансовая грамотность; культура взаимоотношений; основы межкультурных взаимоотношений; глобальные компетенции в профессии; методы и формы оценки труда; работа с ИТ-системами; проектный менеджмент. Базовые модули (общегуманитарные и социально-экономические дисциплины) Социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.	РО 16.1. Владеть понятием о глобальных компетенциях и их значении для развития личности. РО 16.2. Владеть основами финансовой грамотности. РО 16.3. Владеть навыками решения конфликтов. РО 16.4. Владеть навыками межкультурных коммуникаций. РО 16.5. Применять навыки проектного менеджмента в профессиональной деятельности.	1	24	К 5., К 6., К 7., К 8.	3

**Общеобязательные модули (общегуманитарные и социально-экономические дисциплины)**

1	ООМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	Социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	7	168	К 4	3
2	ООМ 2. Применение информационно-коммуникативных и цифровых технологий	Основы современных технологий сбора, обработки, представления и передачи информации; основы использования средств информационных технологий; основные направлениях развития современных информационных и компьютерных технологий.	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	3	72	К 5	3
3	ООМ 3. Применение базовых	Закономерности и механизмы функционирования современной	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на	5	120	К 6	3

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
	знаний экономики и основ предпринимательства	экономической системы; принципы рыночной экономики; цели, факторы и условия развития предпринимательства; современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане; организационные и финансовые основы бизнеса.	предприятии. РО 3.3. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.				
4	ООМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	Основные понятия и закономерности философии; культура, религия и цивилизация; система государственно-правовых отношений и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права. РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	4	96	K 7	3

**Базовые и профессиональные модули (общепрофессиональные и специальные дисциплины)**

1	ПМ 1. Контроль соблюдения работ технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов	Устройство обслуживаемых оборудования, арматуры и коммуникаций, назначение контрольно-измерительных приборов, физико-химические свойства сырья и вырабатываемых продуктов, технологический регламент установки (участка), вредные и опасные факторы и способы защиты от них; свойства катализатора, кислот и щелочей, область их применения и правила безопасного обращения с ними; современные безопасные методы и приемы обслуживания и нормальной эксплуатации оборудования.	РО 1.1. Выполнять регулирование работы оборудования технологической установки. РО 1.2. Готовить оборудования и коммуникаций установки к ремонту. РО 1.3. Выполнять замены реагентов, катализаторов, адсорбентов. РО 1.4. Соблюдать правила и нормы по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. РО 1.5. Осуществлять ведение технологического режима в соответствии с нормами технологического регламента.	24	576	K 8., K 9.	Э
2	ПМ 2. Контроль исправности и	Осуществление остановки технологического оборудования, аппаратов	РО 2.1. Осуществлять наблюдение за технологическом процессом на установках переработки нефти. РО 2.2. Применять своевременное	24	576	K 8., K 10	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
	работоспособности технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов	и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах, проведение отключения от действующих коммуникаций и подготовки к ремонту, в том числе освобождение от продуктов; умение выявлять неисправности или отклонения от нормы в работе оборудования, правила подготовки оборудования к ремонту, правила проведения ремонтных работ с соблюдением персоналом порядка и инструкций по безопасности и охране труда; контроль и регулирования управляемых параметров.	выявление и устранение отклонений. РО 2.3. Осуществлять контроль за выходом и качеством продукции, расходом реагентов, энергоресурсов. РО 2.4. Выполнять обслуживание приборов контроля и автоматизации. РО 2.5. Выполнять работы по ведению технологического процесса и наблюдение за работой отдельных блоков на установках I и II категорий.				
3	ПМ 3. Контроль работоспособности технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов	Осуществление контроля за соблюдением технологического режима, качеством сырья и вырабатываемых продуктов по показаниям КИП и по результатам анализов; контроль за учетом расхода сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов; ведение журнала приема и сдачи дежурств; осуществление пуска, остановки установки (оборудования) и вывода ее на режим под руководством оператора более высокой квалификации.	РО 3.1. Наблюдать за работой оборудования на установках 1 категории по переработке нефти, нефтепродуктов, газа. РО 3.2. Характеризовать обеспечение безопасного выполнения технологических операций и эксплуатации оборудования. РО 3.3. Объяснять правила и особенности пуска (остановки) оборудования.	15	360	К 8., К 11.	Э
4	ПМ 4. Осуществление наблюдения за работой технологического оборудования на установках по переработке нефти, нефтепродуктов и газа	Устройство технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов, трубопроводов, арматуры, факторы, влияющие на ход процесса и на качество продукции; физико-химические свойства сырья, реагентов, получаемых продуктов, применяемых материалов, выявление неисправностей или	РО 4.1. Характеризовать технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок. РО 4.2. Анализировать физико-химические свойства сырья, реагентов, ГОСТы на сырье и продукты. РО 4.3. Применять инструкции и правила по промышленной и экологической безопасности, охране труда, пожарной и газовой безопасности. РО 4.4. Составлять план работ по пуску, остановке, регулировке работы оборудования установок. РО 4.5. Составлять и оформлять техническую документацию с соблюдением правил.	41	984	К 8., К 12.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		отклонений от нормы в работе оборудования, причины этих неисправностей;					
5	ПМ 5. Обеспечение исправной работы технологического оборудования производства продукции	Технология нефтегазопереработки, физические, физико-химические и химические основы технологических процессов; технологические схемы переработки нефти и газа; технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; стандарты и технические условия, нормативы расходования сырья, материалов, реагентов, топлива, энергии.	РО 5.1. Владеть методами контроля бесперебойной работы технологического оборудования. РО 5.2. Соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности. РО 5.3. Выполнять осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины и правил эксплуатации оборудования.	16	384	К 8., К 13.	Э
6	ПМ 6. Регулирование процессов разработки нефти, нефтепродуктов и газа	Обеспечение исправной работы технологического оборудования производства продукции, схемы и карты обслуживаемых установок, устройство обслуживаемого оборудования, принципиальные схемы основных установок завода и их взаимосвязь, технологию производства, порядок подключения (отключения, переключения) установки к внешним коммуникациям и между технологическими объектами общезаводского хозяйства.	РО 6.1. Анализировать обеспечение технологической подготовки производств. РО 6.2. Осуществлять контроль организационно-технического обеспечения переработки углеводородного сырья. РО 6.3. Оценивать целесообразность использования процессов переработки нефти и нефтепродуктов и газа.	14	336	К 8., К 14.	Э
7	ПМ 7. Управление технологическими процессами и переработки нефти, нефтепродуктов и газа	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации по технология нефтегазопереработки; выполнять расчёты технологического оборудования и аппаратов; экологическую безопасность в предприятиях нефтегазовой отрасли; основы создания	РО 7.1. Оформлять правильно и своевременно технические документации по ведению технологического процесса. РО 7.2. Обобщать результаты самостоятельного изучения и исследования актуальной проблемы проектирования технологической установки.	18	432	К 8., К 15.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		ресурсосберегающих технологий; определить экономическую эффективность установки; разрабатывать технологические схемы процессов с функциональной схемой автоматизации и сборочные чертежи основного оборудования.					
Промежуточная аттестация				9	216		
Итоговая аттестация				3	72		
Самостоятельная работа				60	1440		
Факультативные занятия				20	480		
Консультации				16	384		

### Заявка на включение образовательной программы

ГККП "Политехнический колледж" направляет для проведения экспертизы и размещения в Реестре технического и профессионального, послесреднего образования образовательную программу по специальности 07110500 Технология переработки нефти и газа, квалификации/ям 3W07110501 Оператор технологических установок, 4S07110502 Техник-технолог

Наличие лицензии по данной специальности: Имеется

Руководитель: Исаков Алихан Турлибекович

Исполнитель: Мустафин Фархат Танатович

Сотовый телефон: +7 747 676 79 30

Адрес электронной почты: f.mustafin@ukpk.kz