

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части ОПОП и является обязательной к обучению. Тематическое обеспечение дисциплины разрабатывается в контексте профессионально-ориентированного содержания подготовки. Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами на предыдущей ступени образования (среднее и/или среднее специальное, дополнительное профессиональное).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Промышленная экология

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Промышленная экология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Промышленная экология" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Экология.

В области химической и нефтехимической промышленности

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теоретические и экспериментальные методы исследования

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теоретические и экспериментальные методы исследования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Теоретические и экспериментальные методы исследования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Общая и неорганическая химия, Физика.

В области химической термодинамики и кинетики, теории растворов и электрохимических процессов. Природу электромагнитного излучения, электрического и магнитного полей. Оптика. Спектры. Статистические методы обработки результатов измерений. Функции и их графики. Дисциплина формирует представления о различных методах и аспектах физико-химического исследования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области математики и физики:

- тригонометрические функции;
 - основы векторной и линейной алгебры, дифференциальное и интегральное исчисление;
 - общую физику в пределах школьной программы;
- обучающийся должен уметь:
- работать с литературными источниками;
 - анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах.
- обучающийся должен владеть:
- навыками работы в стандартных компьютерных программах;
 - методами решения и оформления физических задач и измерения физических величин.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Защита металлов от коррозии

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Защита металлов от коррозии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Защита металлов от коррозии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Инженерная графика, Математика, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Физика, Теоретические и экспериментальные методы исследования, Основы энергоресурсосбережения.

Общая и неорганическая химия - все разделы в соответствии с рабочей программой курса.

Органическая химия - все разделы в соответствии с рабочей программой курса.

Физика (разделы): молекулярная физика, электричество.

Инженерная графика: выполнение и чтение технических схем, чертежей и эскизов деталей и узлов машин и технологического оборудования.

Общая химическая технология - все разделы в соответствии с рабочей программой курса.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Системы управления химико-технологическими процессами

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Системы управления химико-технологическими процессами", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Системы управления химико-технологическими процессами" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

В области комплексных чисел, рассчитывать интегралы и дифференциалы, преобразования Лапласа. Понимать явления электричества и магнетизма.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теоретическая механика

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теоретическая механика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Теоретическая механика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

Теоретическая механика – фундаментальная дисциплина, изучение которой способствует формированию у обучающегося логического мышления, воспитанию научного подхода к постановке и решению прикладных задач, формированию общей технической культуры будущего специалиста (образ мышления, язык). Глубокие знания теоретической механики, ее основных положений и законов механического движения, необходимы специалисту любого естественнонаучного направления, так как механическое движение лежит в основе функционирования всех машин и механизмов и большинства технологических процессов, сопровождает ряд других более сложных физических процессов и явлений. Исторически теоретическая механика стала первой из естественных наук, оформившейся в аксиоматизированную теорию, и до сих пор остается эталоном, по образцу и подобию которого строятся другие естественные науки, достигшие этапа аксиоматизации. Чрезвычайно велико гносеологическое значение теоретической механики как учебной дисциплины. При этом ее фундаментальные понятия (пространство, время, тело, масса, сила) и их производные (системы отсчета, механическая система, механическое движение, равновесие, работа, мощность, энергия) имеют общенаучное значение. Изложение теоретической механики базируется на математике и физике, изучаемых в рамках общего и высшего профессионального образования. В свою очередь на материале теоретической механики базируются такие общетехнические дисциплины, как прикладная механика, сопротивление материалов, теория машин и механизмов, детали машин, гидромеханика. Теоретическая механика является также основой при изучении дисциплин профессионального блока различных технических направлений.

Для успешного изучения курса теоретической механики, помимо знаний элементарной математики в рамках школьного курса, обучающийся должен обладать следующими знаниями:

– из курса физики иметь понятия о массе, силе, скорости, ускорении, знать законы равнопеременного и равномерного движения;

– из курса математики иметь понятия о векторах и математических операциях с векторами, включая понятия скалярного и векторного произведений, иметь навыки решения дифференциальных уравнений, вычисления интегралов и производных.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Правоведение, Физика, Экология.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование:
 - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
 - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
 - способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
 - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История (история России, всеобщая история)

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История (история России, всеобщая история)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "История (история России, всеобщая история)" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математические методы в инженерии

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математические методы в инженерии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

-

Уметь:

-

Владеть:

-

2. Место дисциплины "Математические методы в инженерии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика.

Дисциплина «Математические методы в инженерии» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Материаловедение

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Материаловедение", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Материаловедение" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Монтаж, эксплуатация и ремонт химико-технологического оборудования

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Монтаж, эксплуатация и ремонт химико-технологического оборудования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Монтаж, эксплуатация и ремонт химико-технологического оборудования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Надёжность и диагностика оборудования

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Надёжность и диагностика оборудования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Надёжность и диагностика оборудования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Оборудование и эксплуатация транспорта жидкости и газа

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Оборудование и эксплуатация транспорта жидкости и газа", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Оборудование и эксплуатация транспорта жидкости и газа" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы автоматизированного проектирования

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы автоматизированного проектирования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы автоматизированного проектирования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы теории сварки

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы теории сварки", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы теории сварки" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Охрана труда и промышленная безопасность

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Охрана труда и промышленная безопасность", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Охрана труда и промышленная безопасность" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технический перевод иностранной литературы

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технический перевод иностранной литературы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Технический перевод иностранной литературы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технология машиностроения

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология машиностроения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: правовые нормы в сфере своих профессиональных обязанностей

Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения поставленных задач

Владеть: методами оценки имеющихся ресурсов и ограничений с целью их оптимального использования

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

- правовые нормы в сфере своих профессиональных обязанностей

Уметь:

- определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения поставленных задач

Владеть:

- методами оценки имеющихся ресурсов и ограничений с целью их оптимального использования

2. Место дисциплины "Технология машиностроения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (основная часть)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Детали машин

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Детали машин", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Детали машин" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информатика

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физикохимические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Информатика» относится к базовой ООП математического и естественно научного цикла.

При изучении дисциплины студентам необходимо знать курсы информатики и математики средней школы, данная дисциплина является основой для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Применение прикладных программ в инженерных расчетах».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математика

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Математика» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Курс математики, построенный по данной программе, является фундаментом математического образования - важнейшей составляющей в общей подготовке обучающихся. Курс математики дает математические знания в объеме, достаточном для изучения естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин: физики, химии, информатики и др., для практического использования полученных знаний в решении задач профессиональной направленности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии**

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физикохимические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин применительно к энерго- и ресурсосберегающим процессам в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Уметь: применять законы естественнонаучных дисциплин и методы математического анализа, оптимизации и моделирования при расчётах энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Владеть: методами математического анализа, оптимизации, моделирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы естественнонаучных дисциплин применительно к энерго- и ресурсосберегающим процессам в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Уметь:

- применять законы естественнонаучных дисциплин и методы математического анализа, оптимизации и моделирования при расчётах энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Владеть:

- методами математического анализа, оптимизации, моделирования.

2. Место дисциплины "Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Общая химическая технология, Процессы и аппараты химической технологии, Системный анализ нефтехимических процессов, Компьютерные программы для расчета нефтехимических процессов.

в области дифференциальных и интегральных исчислений, линейное и нелинейное программирование, теория вероятностей и математическая статистика; механика твердого тела и гидромеханика, молекулярная физика, теория волновых процессов; алгоритмизация и основы программирования на языке Turbo Pascal или VBA; техническая термодинамика, теплопередача; процессы и аппараты химической технологии: основные процессы химической технологии; различные методы моделирования гидромеханических, тепловых и массообменных процессов; работа с MathCAD; технико-экономические показатели (ТЭП) - прибыль, себестоимость, приведенные затраты и др.; капитальные и эксплуатационные затраты.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Общая и неорганическая химия

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Общая и неорганическая химия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Общая и неорганическая химия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Изучение дисциплины должно способствовать формированию у студентов основ научного мышления, в том числе: пониманию границ применимости химических понятий и теорий; умению оценивать степень достоверности результатов теоретических и экспериментальных исследований; умению планировать эксперимент и обрабатывать его результаты.

Общая и неорганическая химия относится к базовой части модуля естественнонаучных и математических дисциплин. На момент начала изучения курса Общая и неорганическая химия; студент должен:

- знать и понимать основные законы химии и связи между физическими величинами по курсу школьной химии и физики;
- воспринимать, перерабатывать и предъявлять учебную информацию в различных формах (словесной, образной, символической и т.д.);
- объяснять химические явления и процессы;
- делать качественные выводы на основе экспериментальных данных, представленных таблицей, графиком, диаграммой, схемой и т.п.;
- проводить расчеты, используя сведения, получаемые из графиков, таблиц, диаграмм, схем и т.п.;
- применять законы химии для анализа химических процессов на качественном и расчетном уровнях;
- владеть основами математики (уметь осуществлять математические преобразования и вычисления, дифференцировать и интегрировать);
- уметь пользоваться справочниками, находить необходимую информацию, используя литературу, Интернет, иметь навыки работы на ПК.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Общая химическая технология

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Общая химическая технология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Общая химическая технология" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Основы экономики и управления производством, Системы управления химико-технологическими процессами, Теоретическая механика, Физика, Экология, Теоретические и экспериментальные методы исследования, Основы энергоресурсосбережения.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Органическая химия

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Органическая химия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать: Знать химические свойства основных классов органических соединений, механизмы химических реакций, правила работы в химической лаборатории.

Уметь: Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

Владеть: Владеть основными приемами осуществления химических превращений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать химические свойства основных классов органических соединений, механизмы химических реакций, правила работы в химической лаборатории.

Уметь:

- Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

Владеть:

- Владеть основными приемами осуществления химических превращений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.

2. Место дисциплины "Органическая химия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Общая и неорганическая химия, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы предпринимательства

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы предпринимательства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Готовность к определению производственных заданий и контроль за выполнением персоналом должностных обязанностей

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы предпринимательства" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История, Математика, Русский язык.

Дисциплина Основы предпринимательства относится к факультативным дисциплинам.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы экономики и управления производством

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы экономики и управления производством", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы экономики и управления производством" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Основы энергоресурсосбережения.

В области математических методов обоснования экономической эффективности управления химическими производствами.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы энергоресурсосбережения

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы энергоресурсосбережения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: основные понятия и теоремы математики

Уметь: работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть: основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные понятия и теоремы математики

Уметь:

- работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

-

Владеть:

- основными техниками математических расчетов

2. Место дисциплины "Основы энергоресурсосбережения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Правоведение

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Правоведение", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Правоведение" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: история России и философия.

Обучающимся, приступающим к изучению дисциплины «Правоведение», необходимо:

Знать: закономерности и этапы исторического процесса и развития общества, закономерности общественных процессов; социальные нормы.

Уметь: анализировать и правильно соотносить исторические факты; анализировать и понимать процессы и явления, происходящие в современном обществе.

Владеть: навыками целостного взгляда на проблемы общества.

Знания, умения и навыки, полученные в результате изучения Правоведения необходимы, как предшествующие, в изучении дисциплин в последующих семестрах.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Процессы и аппараты защиты окружающей среды

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Процессы и аппараты защиты окружающей среды", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физикохимические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Процессы и аппараты защиты окружающей среды" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Математика, Физика.

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями, умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования или среднего специального образования.

Дисциплина Процессы и аппараты природоохранных производств относится к блоку 1 [Дисциплины (модули) ОПОП];

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Процессы и аппараты химической технологии

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Процессы и аппараты химической технологии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать: строение веществ, природу химической связи и свойства различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Уметь: использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире

Владеть: способностью анализировать реакции, происходящие в технологических процессах

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- строение веществ, природу химической связи и свойства различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Уметь:

- использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире

Владеть:

- способностью анализировать реакции, происходящие в технологических процессах

2. Место дисциплины "Процессы и аппараты химической технологии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Математика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура и спорт

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура и спорт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Физическая культура и спорт" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Физическая культура»:

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни; укреплении здоровья человека; профилактике вредных привычек; использовании в здоровом стиле жизнедеятельности средств физической культуры и спорта в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

- научные основы смежных наук (биологии, физиологии, теории и практики физической культуры и т.д.);

- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую направленность, эффективность.

Уметь:

- в процессе занятий оздоровительной физической культурой учитывать индивидуальные физические, гендерные возрастные и психические особенности развития;

- осуществлять самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленностью.

Владеть:

- комплексами физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных действий и физических качеств;

- способами определения дозирования физической нагрузки и выбора направленности физических упражнений;

- приемами страховки при выполнении физических упражнений и оказания первой медицинской помощи .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философия

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Философия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Философия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Физика.

В области мировой и отечественной истории, культурологии, основ экономики и права, социологии, политологии, этики и цикла естественных дисциплин;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экология

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Экология" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История химической отрасли, Общая и неорганическая химия, История нефтеперерабатывающей отрасли.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электротехника и промышленная электроника

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электротехника и промышленная электроника", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Электротехника и промышленная электроника" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Физика.

Дисциплина «Электротехника и промышленная электроника» относится к ба-зовой части профессионального цикла (Б.З.Б.З)

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и опыту деятельности обучающихся:

обучающийся должен знать:

- основы таких дисциплин, как «Физика» (электричество и магнетизм, физика твердого тела, колебания и волны, оптика), «Математика», «Информатика»;

обучающийся должен уметь:

- совершать действия над комплексными числами, рассчитывать интегралы и дифференциалы;

обучающийся должен владеть:

- навыками работы на персональном компьютере.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Биотехнологические установки в нефтехимии

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Биотехнологические установки в нефтехимии", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

Знать: Нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки,

Уметь: Разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию, Составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию

Владеть: Планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

ПК-7 - Готовность к определению производственных заданий и контроль за выполнением персоналом должностных обязанностей

Знать: Основные требования организации труда при проектировании технологических процессов; современные информационные (компьютерные) технологии средства коммуникаций и связи

Уметь: Организовывать работу подчиненного персонала

Владеть: Контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, правил по промышленной безопасности и охране труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки,

-

-

- Основные требования организации труда при проектировании технологических процессов; современные информационные (компьютерные) технологии средства коммуникаций и связи

-

Уметь:

- Разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию, Составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию

- Организовывать работу подчиненного персонала

-

-

Владеть:

- Планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

-

- Контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, правил по промышленной безопасности и охране труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка

2. Место дисциплины "Биотехнологические установки в нефтехимии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Гидрогазомеханика, Общая химическая технология, Промышленная экология, Процессы и аппараты химической технологии.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение

обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Введение в ресурсосбережение на предприятиях нефтепереработки

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Введение в ресурсосбережение на предприятиях нефтепереработки", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-9 - Способность к разработке и планированию внедрения новой техники и передовой технологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Введение в ресурсосбережение на предприятиях нефтепереработки" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Назначение дисциплины «Введение в ресурсосбережение на предприятиях нефтепереработки» - информировать студентов, обучающихся по программе бакалавриата направления подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», по ключевым аспектам реализации образовательной программы, а также о возможностях предстоящей профессиональной деятельности после успешного освоения данной программы и получения диплома бакалавра. В дисциплине представлена следующая информация:

- Состояние и перспективы развития нефтехимической отрасли в России и в Кузбассе;
- Актуальность проблемы ресурсосбережения для нефтеперерабатывающей отрасли;
- Общие принципы ресурсосбережения в нефтеперерабатывающих производствах, современные пути и способы ресурсосбережения;
- Уровневая подготовка в КузГТУ специалистов квалификации бакалавр и магистр направления «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» для химических производств, научно-исследовательских и проектных организаций;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (уровень бакалавриата);
- Образовательная программа высшего образования для бакалавров по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»;
- Требования, предъявляемые к знаниям, практическим навыкам и компетенциям, выпускников, освоивший программу бакалавриата для присвоения им квалификации бакалавра;
- Объекты, области и виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Введение в энергосбережение на предприятиях нефтепереработки

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Введение в энергосбережение на предприятиях нефтепереработки", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-9 - Способность к разработке и планированию внедрения новой техники и передовой технологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Введение в энергосбережение на предприятиях нефтепереработки" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Назначение дисциплины «Введение в энергосбережение на предприятиях нефтепереработки» - информировать студентов, обучающихся по программе бакалавриата направления подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», по ключевым аспектам реализации образовательной программы, а также о возможностях предстоящей профессиональной деятельности после успешного освоения данной программы и получения диплома бакалавра. В дисциплине представлена следующая информация:

- Состояние и перспективы развития нефтехимической отрасли в России и в Кузбассе;
- Актуальность проблемы энергосбережения для нефтеперерабатывающей отрасли;
- Общие принципы энергосбережения в нефтеперерабатывающих производствах, современные пути и способы ресурсосбережения;
- Уровневая подготовка в КузГТУ специалистов квалификации бакалавр и магистр направления «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» для химических производств, научно-исследовательских и проектных организаций;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (уровень бакалавриата);
- Образовательная программа высшего образования для бакалавров по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»;
- Требования, предъявляемые к знаниям, практическим навыкам и компетенциям, выпускников, освоивший программу бакалавриата для присвоения им квалификации бакалавра;
- Объекты, области и виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Вторичные материальные и энергетические ресурсы предприятий нефтехимии

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Вторичные материальные и энергетические ресурсы предприятий нефтехимии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность к обеспечению выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования Контроль технического состояния оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Вторичные материальные и энергетические ресурсы предприятий нефтехимии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Общая и неорганическая химия, Экология, Основы энергоресурсосбережения, Введение в ресурсосбережение на предприятиях нефтепереработки.

В области рационального использования и преобразования вторичных ресурсов производства.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теория поверхностных явлений

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теория поверхностных явлений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность к обеспечению выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования Контроль технического состояния оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-6 - Готовность к соблюдению правил, инструкций и технических условий при эксплуатации, осмотре и ремонте технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Теория поверхностных явлений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Промышленная экология, Процессы и аппараты химической технологии, Физика.

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями, умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования или среднего специального образования. Дисциплина Процессы и аппараты природоохранных производств относится к блоку 1 [Дисциплины (модули) ОПОП];

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экологические проблемы в нефтехимической отрасли

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экологические проблемы в нефтехимической отрасли", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность к составлению сетевых графиков проведения ремонтных работ, обслуживания и контроля технического состояния технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3 - Способность к обеспечению и учету выполнения ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Экологические проблемы в нефтехимической отрасли" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Промышленная экология, Экология, Основы энергоресурсосбережения, Введение в ресурсосбережение на предприятиях нефтепереработки, Основы теплотехники.

В области добычи и переработки нефти

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экологические проблемы при производстве топливно-энергетических ресурсов

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экологические проблемы при производстве топливно-энергетических ресурсов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность к составлению сетевых графиков проведения ремонтных работ, обслуживания и контроля технического состояния технологического оборудования

Знать: Порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций

Уметь: Планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования

Владеть: способностью составления сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности

ПК-3 - Способность к обеспечению и учету выполнения ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния

Знать: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования

Уметь: Проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов

Владеть: способностью по учету выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций

- Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования

Уметь:

- Планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования

- Проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов

Владеть:

- способностью составления сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности

- способностью по учету выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов

2. Место дисциплины "Экологические проблемы при производстве топливно-энергетических ресурсов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Гидрогазомеханика, Промышленная экология, Экология, Введение в ресурсосбережение на предприятиях нефтепереработки, Введение в энергосбережение на предприятиях нефтепереработки, Нефтехимические реакторы, Основы теплотехники.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Гидрогазомеханика

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Гидрогазомеханика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-11 - Способность к составлению графиков проверок технологического оборудования на технологических объектах

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Гидрогазомеханика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

В области решения дифференциальных уравнений, вычисления неопределенных и определенных интегралов. Исследование функций на максимум и минимум. Скалярные и векторные величины. Решение задач кинематики, применение законов Ньютона, сохранения энергии. Расчеты на основе молекулярно-кинетической теории. Адиабатное движение газа.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Грамматика русского языка

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Грамматика русского языка", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Грамматика русского языка" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области русского языка обучающийся должен знать:

- основные лингвистические понятия, единицы языка, языковые нормы, функциональные стили; обучающийся должен уметь:
- осмысленно применять основные лингвистические термины, грамотно строить устные и письменные высказывания, уместно использовать формулы речевого этикета;
- обучающийся должен владеть:
- разными видами речевой деятельности, методами анализа и сравнения языковых фактов.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Компьютерные программы для расчета нефтехимических процессов

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Компьютерные программы для расчета нефтехимических процессов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Компьютерные программы для расчета нефтехимических процессов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика.

Целями освоения дисциплины являются:

научить обучающихся составлять математические модели типовых профессиональных задач, находить способы их решений и интерпретировать физический смысл полученного математического результата;

- научить обучающихся применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ для расчёта технологического оборудования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Культура русской речи

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Культура русской речи", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Культура русской речи" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области русского языка обучающийся должен

знать:

- основные единицы языка, лингвистические понятия, языковые нормы, функциональные стили;

уметь:

- осмысленно применять лингвистические термины, грамотно строить устные и письменные высказывания, уместно использовать формулы речевого этикета;

владеть:

- разными видами речевой деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Нефтехимические реакторы

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Нефтехимические реакторы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

Знать: Нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки,

Уметь: Разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию, Составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию

Владеть: Планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

ПК-7 - Готовность к определению производственных заданий и контроль за выполнением персоналом должностных обязанностей

Знать: Основные требования организации труда при проектировании технологических процессов; современные информационные (компьютерные) технологии средства коммуникаций и связи

Уметь: Организовывать работу подчиненного персонала

Владеть: Контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, правил по промышленной безопасности и охране труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки,

- Основные требования организации труда при проектировании технологических процессов; современные информационные (компьютерные) технологии средства коммуникаций и связи

-

Уметь:

- Разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию, Составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию

- Организовывать работу подчиненного персонала

Владеть:

- Планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

-

- Контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, правил по промышленной безопасности и охране труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка

2. Место дисциплины "Нефтехимические реакторы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Газодинамика, Общая и неорганическая химия, Общая химическая технология, Промышленная экология.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Оборудование предприятий нефтехимии

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Оборудование предприятий нефтехимии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-10 - Способность к предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса, связанных с эксплуатацией технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Оборудование предприятий нефтехимии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы материаловедения, Процессы и аппараты химической технологии, Методы в инженерной математики, Нефтехимические реакторы, Основы теплотехники, Сопротивление конструкционных материалов.

В области подготовки бакалавра по нефтехимическому оборудованию.

Целями освоения дисциплины являются формирование знаний современных конструкций машин и аппаратов, наиболее широко используемых в отраслях химической промышленности региона, овладение теорией и практикой их проектирования и выбора, понимание современных тенденций развития и модернизации нефтехимического оборудования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы теории машин и механизмов

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы теории машин и механизмов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы теории машин и механизмов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Математика, Теоретическая механика, Физика.

В области дифференциального и интегрального исчисления, кинематики и динамики точки и твёрдого тела, основ программирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы теплотехники

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы теплотехники", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность к организации работы по контролю качества монтажа, качества ремонтных работ технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы теплотехники" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

В области решения дифференциальных уравнений, вычисления неопределенных и определенных интегралов. Исследование функций на максимум и минимум. Скалярные и векторные величины. Решение задач кинематики, применение законов Ньютона, сохранения энергии. Расчеты на основе молекулярно-кинетической теории. Адиабатное движение газа.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Процессы в гетерогенных системах

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Процессы в гетерогенных системах", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность к обеспечению выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования Контроль технического состояния оборудования

Знать: Порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию технологического оборудования

Уметь: Разрабатывать нормативно-техническую документацию по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования

Владеть: Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования

ПК-6 - Готовность к соблюдению правил, инструкций и технических условий при эксплуатации, осмотре и ремонте технологического оборудования

Знать: Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда

Уметь: Вести учет и проводить анализ нарушений правил технической эксплуатации оборудования

Владеть: Учет и анализ допущенных нарушений правил технической эксплуатации оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию технологического оборудования

-

-

- Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда

-

-

Уметь:

- Разрабатывать нормативно-техническую документацию по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования

-

- Вести учет и проводить анализ нарушений правил технической эксплуатации оборудования

-

Владеть:

- Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования

- Учет и анализ допущенных нарушений правил технической эксплуатации оборудования

2. Место дисциплины "Процессы в гетерогенных системах" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Гидрогазомеханика, Защита металлов от коррозии, Процессы и аппараты химической технологии, Физика, Экология.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Расчет и конструирование аппаратов и машин нефтехимических производств

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Расчет и конструирование аппаратов и машин нефтехимических производств", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность к составлению сетевых графиков проведения ремонтных работ, обслуживания и контроля технического состояния технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-8 - Готовность к формированию, расчету и составлению годовых и месячных графиков ремонтов технологического оборудования организации

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-9 - Способность к разработке и планированию внедрения новой техники и передовой технологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Расчет и конструирование аппаратов и машин нефтехимических производств" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Защита металлов от коррозии, Инженерная графика, Основы материаловедения, Процессы и аппараты химической технологии, Системы управления химико-технологическими процессами, Физика, Технология машиностроения нефтехимической отрасли, Детали машин и аппаратов, Основы теории машин и механизмов, Система автоматизированного проектирования, Сопротивление конструкционных материалов, Технология материалов.

Целью освоения дисциплины «Расчет и конструирование аппаратов и машин нефтехимических производств» является ознакомление студентов с современными знаниями и накопленным опытом в области расчета на прочность типового технологического оборудования, используемого на предприятиях нефтехимической отрасли, а также, выработать у них практические навыки выполнения прочностных расчетов элементов и соединений аппаратов и машин в соответствии с правилами и методами действующих нормативных документов (ГОСТ, ОСТ, СП, РТМ и др.).

Данная дисциплина относится к базовой части профессионального блока дисциплин ООП и базируется на естественнонаучные и общие профессиональные дисциплины, указанные в таблице.

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо студенту для изучения дисциплины «Расчет и конструирование аппаратов и машин нефтехимических производств».

№ п/п Наименование дисциплины: Разделы и темы дисциплины.

1 Высшая математика: Дифференциальное и интегральное исчисление, теория вероятностей и математическая статистика.

2 Физика: Механика твердого тела, гидромеханика, термодинамика.

3 Сопротивление материалов: Все разделы дисциплины.

4 Теоретическая механика: Статика и динамика твердого тела.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Системный анализ нефтехимических процессов

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Системный анализ нефтехимических процессов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: основные принципы и методы системного анализа энерго-и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Уметь: применять к конкретному фактическому материалу теоретические знания, необходимые для решения проблемных ситуаций в области энерго-и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;

выявлять недостаточность и недостоверность информации при решении проблемных ситуаций;

осуществлять поиск и анализировать содержание нормативных правовых документов с целью решения профессиональных задач.

Владеть: навыками использования источников информации для решения проблемных ситуаций в области проектирования и управления энерго-и ресурсосберегающими процессами в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные принципы и методы системного анализа энерго-и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Уметь:

- применять к конкретному фактическому материалу теоретические знания, необходимые для решения проблемных ситуаций в области энерго-и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;

- выявлять недостаточность и недостоверность информации при решении проблемных ситуаций;

- осуществлять поиск и анализировать содержание нормативных правовых документов с целью решения профессиональных задач.

Владеть:

- навыками использования источников информации для решения проблемных ситуаций в области проектирования и управления энерго-и ресурсосберегающими процессами в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

2. Место дисциплины "Системный анализ нефтехимических процессов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Основы экономики и управления производством, Основы энергоресурсосбережения, Компьютерные программы для расчета нефтехимических процессов.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Сопротивление конструкционных материалов

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Сопротивление конструкционных материалов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Сопротивление конструкционных материалов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Теоретическая механика, Физика.

Изучение дисциплины позволит овладеть первичными навыками и основными методами практических расчётов элементов конструкций и деталей машин на прочность, жёсткость и устойчивость. Перечень дисциплин, предусмотренных учебным планом, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины: высшая математика, физика, теоретическая механика, информатика

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Строительство и эксплуатация нефтехимических зданий и сооружений

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Строительство и эксплуатация нефтехимических зданий и сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-12 - Способность к организации работы и проведения проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Строительство и эксплуатация нефтехимических зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инженерная графика

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инженерная графика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Инженерная графика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области геометрии знать основные понятия, аксиомы и наиболее важные соотношения и формулы; знать элементы тригонометрии; правила построения чертежа; уметь выполнять простейшие геометрические построения; представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве, а также владеть навыками использования измерительных и чертежных инструментов для выполнения построений на чертеже; обучающийся должен уметь работать с литературными источниками; владеть навыками работы в стандартных офисных пакетах.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Процессы и аппараты химической технологии: гидромеханические процессы

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Профиль «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Процессы и аппараты химической технологии: гидромеханические процессы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Процессы и аппараты химической технологии: гидромеханические процессы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики: Преддипломная

Тип практики:

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Направленность(профиль) подготовки «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих
предприятий»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-10 - Способность к предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса, связанных с эксплуатацией технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-11 - Способность к составлению графиков проверок технологического оборудования на технологических объектах

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-12 - Способность к организации работы и проведения проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-2 - Способность к составлению сетевых графиков проведения ремонтных работ, обслуживания и контроля технического состояния технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-3 - Способность к обеспечению и учету выполнения ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-4 - Способность к обеспечению выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования Контроль технического состояния оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-5 - Способность к организации работы по контролю качества монтажа, качества ремонтных работ технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-6 - Готовность к соблюдению правил, инструкций и технических условий при эксплуатации, осмотре и ремонте технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-7 - Готовность к определению производственных заданий и контроль за выполнением персоналом должностных обязанностей

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-8 - Готовность к формированию, расчету и составлению годовых и месячных графиков ремонтов технологического оборудования организации

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-9 - Способность к разработке и планированию внедрения новой техники и передовой технологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Направленность(профиль) подготовки «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих
предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики:

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Направленность(профиль) подготовки «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих
предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физикохимические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики:

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

Направленность(профиль) подготовки «02 Процессы и оборудование нефтеперерабатывающих
предприятий»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность планировать мероприятия по проведению ремонтных работ

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-10 - Способность к предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса, связанных с эксплуатацией технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-11 - Способность к составлению графиков проверок технологического оборудования на технологических объектах

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-12 - Способность к организации работы и проведения проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-2 - Способность к составлению сетевых графиков проведения ремонтных работ, обслуживания и контроля технического состояния технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-3 - Способность к обеспечению и учету выполнения ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-4 - Способность к обеспечению выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования Контроль технического состояния оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-5 - Способность к организации работы по контролю качества монтажа, качества ремонтных работ технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-6 - Готовность к соблюдению правил, инструкций и технических условий при эксплуатации, осмотре и ремонте технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-7 - Готовность к определению производственных заданий и контроль за выполнением персоналом должностных обязанностей

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-8 - Готовность к формированию, расчету и составлению годовых и месячных графиков ремонтов технологического оборудования организации

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-9 - Способность к разработке и планированию внедрения новой техники и передовой технологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

