

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен разрабатывать процесс получения химического продукта или полуфабриката и технологическую схему его производства, подбирать режимы производства, оборудование и средства автоматизации	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-4: Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов и эксплуатации производственного оборудования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Химическая технология углеродных и углеводородных материалов».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Химическая технология углеродных и углеводородных материалов» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

ВЫВОДЫ.		
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен разрабатывать процесс получения химического продукта или полуфабриката и технологическую схему его производства, подбирать режимы производства, оборудование и средства автоматизации	ПК-1.1 Разрабатывает процесс получения химического продукта или полуфабриката и технологическую схему его производства
	ПК-1.2 Подбирает режимы производства, оборудование и средства автоматизации в соответствии с заданными критериями
ПК-4 Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов и эксплуатации производственного оборудования	ПК-4.1 Принимает конкретные технические решения при разработке технологических процессов
	ПК-4.2 Способен эксплуатировать производственное оборудование

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Химическая технология углеродных и углеводородных
материалов»

Компетенция ПК-1 Способен разрабатывать процесс получения химического продукта или полуфабриката и технологическую схему его производства, подбирать режимы производства, оборудование и средства автоматизации

Индикаторы:

ПК-1.1 Разрабатывает процесс получения химического продукта или полуфабриката и технологическую схему его производства

ПК-1.2 Подбирает режимы производства, оборудование и средства автоматизации в соответствии с заданными критерия

Компетенция ПК-4 Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов и эксплуатации производственного оборудования

Индикаторы:

ПК-4.1 Принимает конкретные технические решения при разработке технологических процессов

ПК-4.2 Способен эксплуатировать производственное оборудование

Направление: 18.03.01 «Химическая технология»

Профиль «Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»

Дисциплина «Теоретические основы химической технологии»

ТЕСТ № 1

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

1 Разработать процесс пиролиза каменного угля. Предложить технологическую схему пиролиза каменного угля. Сделать обоснованный выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)

2 Определить основные режимы пиролиза каменного угля. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)

3 Принять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы пиролиза каменного угля. (ПК-4.2)

ТЕСТ № 2

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

1 Разработать процесс газификации каменного угля. Предложить технологическую схему газификации каменного угля. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)

2 Определить основные режимы газификации каменного угля. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)

3 Принять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное

производственное оборудование схемы газификации каменного угля. (ПК-4.2)

ТЕСТ № 3

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

- 1 Разработать процесс подготовки угольной шихты для коксования с учетом особенностей компонентов. Предложить технологическую схему процесса подготовки угольной шихты. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)
- 2 Определить основные режимы подготовки угольной шихты. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)
- 3 Приять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы подготовки угольной шихты. (ПК-4.2)

Составил доцент

Винокуров В.М.

Утвердил заведующий кафедрой

Коньшин В.В.

ТЕСТ № 4

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

- 1 Разработать процесс коксования угольной шихты. Предложить технологическую схему коксования угольной шихты. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)
- 2 Определить основные режимы коксования угольной шихты. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)
- 3 Приять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы коксования угольной шихты. (ПК-4.2)

ТЕСТ № 5

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

- 1 Разработать процесс первичного охлаждения коксового газа и конденсации паров смолы. Предложить технологическую схему его охлаждения. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)
- 2 Определить основные режимы охлаждения коксового газа и конденсации паров смолы. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)
- 3 Приять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы охлаждения коксового газа и конденсации паров смолы. (ПК-4.2)

ТЕСТ № 6

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

- 1 Разработать процесс выделения смоляного тумана из коксового газа.

Предложить технологическую схему улавливания смоляного тумана. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)

2 Определить основные режимы улавливания смоляного тумана. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)

3 Приять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы улавливания смоляного тумана. (ПК-4.2)

ТЕСТ № 7

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

1 Разработать процесс переработки надсмольной аммиачной воды. Предложить технологическую схему переработки надсмольной аммиачной воды. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)

2 Определить основные режимы переработки надсмольной аммиачной воды. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)

3 Приять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы переработки надсмольной аммиачной воды. (ПК-4.2)

ТЕСТ № 8

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

1 Разработать процесс бессатураторного способа производства сульфата аммония из кокосового газа. Предложить технологическую схему бессатураторного способа производства сульфата аммония. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)

2 Определить основные режимы бессатураторного способа производства сульфата аммония. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)

3 Приять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы производства сульфата аммония бессатураторным способом. (ПК-4.2)

ТЕСТ № 9

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

1 Разработать процесс сатураторного способа производства сульфата аммония из кокосового газа. Предложить технологическую схему сатураторного способа производства сульфата аммония. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)

2 Определить основные режимы сатураторного способа производства сульфата аммония. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)

3 Приять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование схемы производства сульфата аммония сатураторным способом. (ПК-4.1)

ТЕСТ № 10

промежуточной аттестации по дисциплине
«Химическая технология углеродных и углеводородных материалов»
для направления 18.03.01 «Химическая технология»

- 1 Разработать процесс очистки сточных вод коксохимических заводов. Предложить технологическую схему процесса очистки сточных вод коксохимических заводов. Обосновать выбор оборудования. (ПК-1.1; ПК-4.1)
- 2 Определить основные режимы очистки сточных вод коксохимических заводов. Предложить схемы автоматизации производства. (ПК-1.2)
- 3 Принять технологические решения позволяющие эксплуатировать основное производственное оборудование участка очистки сточных вод коксохимических заводов. (ПК-4.2)

Составил доцент

Винокуров В.М.

Утвердил заведующий кафедрой

Коньшин В.В.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.