

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Инженерный химико-технологический институт

Разработчик - Кафедра «Технология твердых химических веществ»

Фонд оценочных средств в виде электронного документа выгружен из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу  
Простая электронная подпись, ID подписи: 1042  
Подписал Начальник центра Л.А. Китаева  
Дата 07.06.2021

**Фонд оценочных средств по учебной дисциплине**

|                 |                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| Дисциплина:     | Разработка конструкторской документации                              |
| Специальность:  | 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий |
| Специализация:  | Технология энергонасыщенных материалов и изделий                     |
| Квалификация:   | Инженер                                                              |
| Форма обучения: | Очная                                                                |

Составитель ФОС:

Ассистент

А.С. Сальников

---

Протокол заседания кафедры «Технология твердых химических веществ» от 19.05.2021 г. № 7

Заведующий кафедрой

*«Согласовано»*

В.Я. Базотов

---

**УТВЕРЖДЕНО**

Начальник центра

*«Утверждаю»*

Л.А. Китаева

---

## Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

### ПК-5 Способен использовать современные методы автоматизированного проектирования

ПК-5.1. Знает методологию моделирования и автоматизированного проектирования технических систем, применяемых в производстве; общие методы и прием работы в программных пакетах

ПК-5.2. Умеет разрабатывать проекты и модели объектов, осуществлять компьютерную реализацию объектов моделирования и проектирования.

ПК-5.3. Владеет методами моделирования и оптимизации; прикладным программным обеспечением, применяемым для моделирования и автоматизированного проектирования в производстве.

| Компетенции / индикаторы достижения компетенции | Этапы формирования в процессе освоения дисциплины |                      |                      |                          | Наименование оценочного средства  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------------|
|                                                 | Лекции                                            | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовой проект (работа) |                                   |
| ПК-5.1                                          | Все разделы                                       | Все разделы          | Не предусмотрены     | Не предусмотрены         | Расчетно-графическая работа, Тест |
| ПК-5.2                                          | Все разделы                                       | Все разделы          | Не предусмотрены     | Не предусмотрены         | Расчетно-графическая работа, Тест |
| ПК-5.3                                          | Все разделы                                       | Все разделы          | Не предусмотрены     | Не предусмотрены         | Расчетно-графическая работа, Тест |

## Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

| Оценочные средства          | Кол-во | Мин.баллов | Макс.баллов |
|-----------------------------|--------|------------|-------------|
| <b>8-й семестр</b>          |        |            |             |
| Расчетно-графическая работа | 3      | 30         | 60          |
| Тест                        | 1      | 30         | 40          |
| <b>Итого</b>                |        | <b>60</b>  | <b>100</b>  |

**Примечание:** перечень оценочных средств приводиться из п.9 рабочей программы по дисциплине (модулю)

## Шкала оценивания

| Цифровое выражение | Выражение в баллах: | Словесное выражение              | Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                     |                                  | экзамен / зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | зачет                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5                  | 87 - 100            | Отлично (зачтено)                | Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий | Оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответы на вопросы по темам дисциплины последовательны, логически изложены, допускаются незначительные недочеты в ответе студента, такие как отсутствие самостоятельного вывода, речевые ошибки и пр |
| 4                  | 74 - 86             | Хорошо (зачтено)                 | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3                  | 60 - 73             | Удовлетворительно (зачтено)      | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2                  | Ниже 60             | Неудовлетворительно (не зачтено) | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному                                                                                                        | Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.                                                                              |

## Краткая характеристика оценочных средства

| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Наименование<br/>оценочного<br/>средства</i> | <i>Краткая характеристика оценочного<br/>средства</i>                                                                                                 | <i>Представление<br/>оценочного<br/>средства в фонде</i>    |
|------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <i>1</i>         | <i>2</i>                                        | <i>3</i>                                                                                                                                              | <i>4</i>                                                    |
| 1.               | Расчетно-<br>графическая работа                 | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом. | Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы |
| 2.               | Тест                                            | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.                            | Фонд тестовых заданий                                       |

## **Приложения**

1. RPF\_RKD\_18.05.01\_2021\_TTXB.docx (комплект оценочных средств принадлежит университету и предоставляется надзорным органам по запросу)