

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Нижнекамский химико-технологический институт (филиал)
 федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
 высшего образования
 «Казанский национальный исследовательский технологический университет»
 (НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
 Заместитель директора по УР
 Н.И. Никифорова
 «03» _____ «05» _____ 2023г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине	Б1.О.19 Машиностроительное черчение
Направление подготовки	18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Профиль/программа	Машины и аппараты химических производств
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная / очно-заочная
Кафедра-разработчик рабочей программы	Процессов и аппаратов химических технологий
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр/2 курс 4 семестр

Нижнекамск, 2023 г.

Составитель ФОС:
доцент кафедры ПАХТ



Д.Н.Латыпов

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ПАХТ,
протокол от 28.03 2023г. № 7

Зав. кафедрой



Д.Н.Латыпов

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания кафедры МАХП, реализующей подготовку основной образовательной программы от 18.04 2023 г. № 8

Зав. кафедрой



И.Н.Мадышев

(подпись)

(Ф.И.О.)

Эксперт:

Руководитель ООП

Ф.И.О., должность, организация, подпись



Компетенция:

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

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК-2.1 Знает математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-2.2 Умеет использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-2.3 Владеет математическими, физическими, физико-химическими, химическими методами для решения задач профессиональной деятельности

<i>Индикаторы достижения компетенции</i>	<i>Этапы формирования в процессе освоения дисциплины (указать все темы из РПД)</i>				<i>Наименование оценочного средства</i>
	<i>Лекции</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Лабораторные занятия</i>	<i>Курсовой проект (работа)</i>	
ОПК-2.1	<i>Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6</i>	<i>Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Эскизы, сборочный чертеж по индивидуальному заданию</i>
ОПК-2.2	<i>Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6</i>	<i>Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Эскизы, сборочный чертеж по индивидуальному заданию</i>
ОПК-2.3	<i>Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6</i>	<i>Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Эскизы, сборочный чертеж по индивидуальному заданию</i>

Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

<i>Оценочные средства</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Min, баллов</i>	<i>Max, баллов</i>
<i>Эскиз детали</i>	<i>5</i>	<i>35</i>	<i>60</i>
<i>Сборочный чертеж</i>	<i>1</i>	<i>18</i>	<i>30</i>
<i>Спецификация</i>	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>10</i>
<i>Итого:</i>	<i>7</i>	<i>60</i>	<i>100</i>

Шкала оценивания

<i>Выражение в баллах:</i>	<i>Словесное выражение</i>	<i>Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля «зачет»</i>
<i>87 - 100</i>	<i>зачтено</i>	<i>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</i>
<i>74 - 86</i>		
<i>60 - 73</i>		
<i>Ниже 60</i>	<i>не зачтено</i>	<i>Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.</i>

Краткая характеристика оценочных средств

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного сред- ства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного сред- ства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>1.</i>	<i>Контрольная ра- бота</i>	<i>Средство проверки умений применять по- лученные знания для решения задач опреде- ленного типа по теме или разделу. Выполнение эскизов рабочих чертежей де- талей, сборочного чертежа изделия со спе- цификацией к нему в соответствии с тре- бованиями Единой системы конструктор- ской документации.</i>	<i>Комплект контрольных за- даний (сборочных единиц - изделий) по вариантам</i>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет механический
Кафедра процессов и аппаратов химических технологий

Направление подготовки: 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в
химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Профиль «Машины и аппараты химических производств»

Комплект заданий для контрольной работы
по дисциплине машиностроительное черчение

Тема «Эскизирование деталей и выполнение сборочного чертежа изделия».

Вариант 1. Вентиль D_y 12.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 2. Вентиль D_y 15.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 3. Вентиль D_y 20.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 4. Вентиль D_y 25.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 5. Вентиль D_y 32.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 6. Кран D_y 12.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 7. Кран D_y 15.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 8. Кран D_y 20.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 9. Кран D_y 25.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.

Вариант 10. Кран D_y 32.

Задание. Выполнить эскизы 5 деталей изделия, сборочный чертеж изделия со спецификацией.