

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский 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

« 14 » апреля 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)

ФТД.В.02 Методика подготовки публикационных материалов и оформления
научных работ

(код и наименование дисциплины (модуля))

15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

«Химическое машино- и аппаратостроение»

(наименование профиля/направленности/специализации)

магистр

квалификация

очная

(форма обучения)

Нижекамск 2021

Составитель ФОС:
доцент каф. МАХП
(должность)



(подпись)

И.А. Сабанаев
(И.О. Фамилия)

ФОС рассмотрен и одобрена на заседании кафедры МАХП
протокол № 7 от «10» марта 2021 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.А. Сабанаев
(И.О. Фамилия)

Эксперт:

Руководитель ООП, Мадышев И.Н. доцент каф. МАХП НХТИ
Ф.И.О., должность, организация,



подпись

Перечень компетенций с указанием уровней их формирования

- ПК-5 способен выполнять анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования, а также оформлять результаты научно-исследовательских работ
- ПК-5.1 Знает основные методы анализа и теоретического обобщения результатов исследования по теме
- ПК-5.2 Умеет оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация)
- ПК-5.3 Владеет приемами и навыками анализа результатов исследования и математической обработки

Индекс компетенции	Этапы формирования компетенции (указать все темы из РПД)				Наименование оценочного средства
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовой проект	
ПК-5.1	Тема 1, Тема-2, Тема 3	Тема 1, Тема-2, Тема 3	Тема-2, Тема 3	-	Конспект лекций, тетрадь с решенными задачами, доклад
ПК-5.2	Тема 1, Тема-2, Тема 3	Тема 1, Тема-2, Тема 3	Тема-2, Тема 3	-	Конспект лекций, тетрадь с решенными задачами, собеседование, отчет по лабораторной работе
ПК-5.3	Тема 1, Тема-2, Тема 3	Тема 1, Тема-2, Тема 3	Тема-2, Тема 3	-	Конспект лекций, тетрадь с решенными задачами, реферат, отчет по лабораторной работе

Перечень оценочных средств для оценки (промежуточный контроль - зачет)

Название	Кол-во	Оценка за одно		Суммарн. Оценка	
		Миним.	Максим.	Миним.	Максим.
Лекция (конспект)	3 темы	6	6	18	18
Практические занятия (аудиторная работа)	3 темы	4	6	12	18
Лабораторные занятия (аудиторная работа)	2 работы	8	12	16	24
реферат	1	4	12	4	12
собеседование	1	5	14	5	14
доклад	1	5	14	5	14
Всего				60	100

Шкала оценивания

Цифро вое выраж ение	Выраже ние в баллах:	Словес ное выраже ние	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:
			зачет
-	60 - 100	зачтено	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.
-	Ниже 60	Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.

Перечень и краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы для собеседования
3	доклад	Доклад – продукт самостоятельной работы магистра, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы для докладов

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

Учебным планом по направлению подготовки магистров: 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

(код и наименование)

Профиль/программа: «Химическое машино- и аппаратостроение»

(наименование)

для обучающихся предусмотрено проведение **лабораторных** занятий.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения: лабораторного оборудования, образцов для исследований, методических пособий. Цель проведения лабораторных работ - практическое освоение теоретических положений лекционного материала, а также выработка студентами определенных умений и навыков самостоятельного экспериментирования.

Лабораторная работа №1.

Подготовка научной статьи и сопроводительных документов для печати в научном журнале с требованиями двухколоночного оформления

(тема лабораторной работы)

- 1) приводятся и поясняются теоретические аспекты, раскрывающие суть лабораторной работы;
- 2) дается пример, решения задачи, аналогичной задаче, поставленной в лабораторной работе;
- 3) приводятся методические указания для выполнения лабораторной работы;
- 4) предлагается примерная структура отчета по лабораторной работе;
- 5) приводятся контрольные вопросы к защите отчета по работе.

Лабораторная работа №2.

Подготовка научной статьи и сопроводительных документов для печати в научном журнале с требованиями оформления по шаблону SCOPUS или WOS

(тема лабораторной работы)

- 1) приводятся и поясняются теоретические аспекты, раскрывающие суть лабораторной работы;
- 2) дается пример, решения задачи, аналогичной задаче, поставленной в лабораторной работе;
- 3) приводятся методические указания для выполнения лабораторной работы;
- 4) предлагается примерная структура отчета по лабораторной работе;
- 5) приводятся контрольные вопросы к защите отчета по работе.

Критерии оценки лабораторных работ

При подготовке к лабораторной работе студент должен выполнить следующие виды работ:

Виды работ	Минимальный балл	Максимальный балл
Самостоятельная проработка теоретического материала к лабораторной работе	2	3
Ознакомление с программным обеспечением, методикой выполнения лабораторной работы	2	3
Выполнение основного этапа работы	2	3
Анализ результатов и вывод по работе	2	3
ИТОГО :	8	12

Таким образом, каждая лабораторная работа оценивается минимум в 8 баллов, максимум в 12 баллов. После выполнения всех работ рассчитывается итоговый балл по данному оценочному средству, как сумма по всем лабораторным работам.

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

Учебным планом по направлению подготовки магистров: 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

(код и наименование)

Профиль/программа: «Химическое машино- и аппаратостроение»

(наименование)

для обучающихся предусмотрено проведение **практических** занятий.

Обучающимся предлагаются разноуровневые задачи и задания реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Задание 1: Общие правила при оформлении научных материалов

- 1) приводятся и поясняются теоретические аспекты, раскрывающие суть темы;
- 2) дается пример, решения задачи, аналогичной задаче, поставленной в задании;
- 3) приводятся методические указания для решения задания;
- 4) приводятся контрольные вопросы к работе.

Задание 2: Структура и содержание научных статей, отчетов о НИР, тезисов докладов

- 1) приводятся и поясняются теоретические аспекты, раскрывающие суть темы;
- 2) дается пример, решения задачи, аналогичной задаче, поставленной в задании;
- 3) приводятся методические указания для решения задания;
- 4) приводятся контрольные вопросы к работе.

Задание 3: Приемы оформления научных материалов с использованием компьютерных способов верстки

- 1) приводятся и поясняются теоретические аспекты, раскрывающие суть темы;
- 2) дается пример, решения задачи, аналогичной задаче, поставленной в задании;
- 3) приводятся методические указания для решения задания;
- 4) приводятся контрольные вопросы к работе.

Критерии оценки практических занятий

Изучая предмет, обучающийся выполняет 3 задания. За решение каждого он может получить от 4 до 6 балла. Если не справился с заданием без помощи преподавателя, оценка снижается.

Итоговый рейтинг по практическим занятиям проставляется как сумма полученных баллов за решение всех трех заданий.

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

Факультет Механический

Кафедра Машин и аппаратов химических производств

Направление подготовки/специальность: 15.04.02 «Технологические
машины и оборудование»

(код и наименование)

Профиль/специализация: «Химическое машино- и аппаратостроение»
(наименование)

Темы для рефератов

по дисциплине (модулю) ФТД.В.02 «Методика подготовки публикационных
материалов и оформления научных работ»

Темы рефератов

- 1) Структура и содержание магистерской диссертации
- 2) Как определить проблему и сформулировать тему магистерской диссертации
- 3) Как написать введение к магистерской диссертации
- 4) Как сформулировать научный аппарат магистерской диссертации
- 5) Как провести теоретический анализ и написать первую (теоретическую) главу
- 6) Как организовать и провести эмпирическое исследование и написать вторую главу
- 7) Как провести статистическую обработку результатов эмпирического исследования
- 8) Как написать заключение магистерской диссертации
- 9) Как правильно оформить магистерскую диссертацию
- 10) Как подготовить доклад для защиты магистерской диссертации на заседании ГАК
- 11) Пунктуационное оформление внутритекстовых библиографических ссылок.
- 12) Оформление чужой речи и чужого слова, согласия / несогласия с чужой позицией.
- 13) Уместность употребления внутритекстовой библиографической ссылки с лингвистической и редакторской позиций.
- 14) О современной тенденции оформления чужого слова в научном тексте.
- 15) Метатекст в слово- и текстоцентрическом аспектах.
- 16) Содержательная структура научного текста.

Критерии оценки.

Минимальное число баллов – 4 балла выставляется при недостаточной степени раскрытия темы в ходе своего выступления, приведения нечетких аргументов и не вполне активное участие в дискуссии по проблеме, которая была раскрыта в ходе доклада.

Максимальное число баллов – 12 баллов выставляется при полноценном раскрытии темы в ходе своего выступления, приведения четких аргументов и доказательств, а также активное участие в дискуссии по проблеме, которая была раскрыта в ходе доклада.

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

Факультет Механический

Кафедра Машин и аппаратов химических производств

Направление подготовки/специальность: 15.04.02 «Технологические
машины и оборудование»

(код и наименование)

Профиль/специализация: «Химическое машино- и аппаратостроение»
(наименование)

Темы для собеседования

по дисциплине ФТД.В.02 Методика подготовки публикационных материалов и
оформления научных работ
(наименование дисциплины)

- 1) Международные индексы цитирования: история создания, краткая характеристика.
- 2) Цитатно-отсылочные формы академической.
- 3) Взаимодействия между ученым и научным администратором.
- 4) Применение логических законов и правил при изложении результатов исследований
- 5) Общие требования к композиции научного текста
- 6) Принципы рубрикации научного текста
- 7) Общие требования к стилистике
- 8) Виды литературного изложения результатов научно- исследовательских работ
- 9) Структура диссертационной работы
- 10) Литературное оформление материалов исследования
- 11) Выводы и аргументация
- 12) Представление отдельных видов текстового материала
- 13) Представление табличного материала
- 14) Представление отдельных видов иллюстративного материала
- 15) Оформление библиографического списка
- 16) Роль библиотек в научном исследовании

Критерии оценки:

Максимальное число баллов – 14 баллов выставляется, если собеседование протекает при активном обмене информацией между студентами и преподавателем; вопросы и ответы следуют с обеих сторон; ответы полноценные и развернутые; во время собеседования студенты поднимают интересные и оригинальные проблемы.

Минимальное число баллов – 5 баллов выставляется при преимущественно однонаправленном потоке информации; ответы студентов односложные и без разъяснений; вопросы носят тривиальный характер; во время беседы практически не поднимаются острые проблемы и не приводятся в качестве примеров практические ситуации.

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

Факультет Механический

Кафедра Машин и аппаратов химических производств

Направление подготовки/специальность: 15.04.02 «Технологические
машины и оборудование»

(код и наименование)

Профиль/специализация: «Химическое машино- и аппаратостроение»
(наименование)

Темы для докладов

по дисциплине ФТД.В.02 Методика подготовки публикационных материалов и
оформления научных работ
(наименование дисциплины)

- 1) Методические формы диссертаций.
- 2) Постановка задачи исследований.
- 3) Выбор темы диссертации.
- 4) Выбор наименования диссертации.
- 5) Характеристика кандидатской диссертации.
- 6) Характеристика докторской диссертационной работы.
- 7) Планирование работы.
- 8) Библиографический поиск литературных источников.
- 9) Работа с научной литературой.
- 10) Актуальность и проблема диссертации.
- 11) Научная новизна диссертационного исследования.
- 12) Полезность результатов диссертации.
- 13) Достоверность результатов исследований.
- 14) Общие требования к диссертационной работе.....
- 15) Возможная структура кандидатской диссертации. Содержание ее разделов.
- 16) Построение теоретических положений диссертации.
- 17) Формулирование научных выводов.
- 18) Подготовка и проведение предварительной экспертизы диссертационной работы.
- 19) Требования к автореферату диссертации. Структура автореферата.
- 20) Доклад результатов диссертационной работы.
- 21) Публикация основных результатов исследований.

Критерии оценки: Выступление с докладом предполагает значительную самостоятельную работу обучающегося. Доклад должен выполнять ряд требований: его содержание соответствовать заявленной теме; цели соответствовать задачам; логичность и последовательность изложения материала; способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической

литературой; объем исследованной литературы и других источников информации; способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса; обоснованность выводов; правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.).

В балльно-рейтинговой системе выступление с докладом относится к дополнительным видам работ. Шкала дифференцирована по ряду критериев. Общий результат складывается как сумма баллов по представленным критериям. Максимальный балл за выступление с докладом - 14 баллов.

Критерий оценки	Балл
Актуальность темы	2
Полное раскрытие проблемы	2
Наличие собственной точки зрения	2
Наличие презентации	2
Наличие ответов на вопросы аудитории	2
Логичность и последовательность изложения	2
Отсутствие ошибочных или противоречивых положений	2
ИТОГО	14