

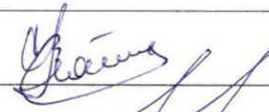
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

МЕТОДОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ И НАПИСАНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

Направление подготовки	22.06.01 Технологии материалов		
Образовательная программа (профиль)	05.16.06 Порошковая металлургия и композиционные материалы		
Специализация			
Уровень образования	Высшее образование - подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		

Заведующий кафедрой - руководитель научно- образовательного центра Н.М. Кижнера на правах кафедры		Е.А. Краснокутская
Руководитель ООП		С.В. Панин
Преподаватель		М.Г. Минин

2020 г.

1. Роль дисциплины «Методология подготовки и написания диссертации» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Методология подготовки и написания диссертации	2	УК(У)-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК(У)-1.B1	Владеть навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
				УК(У)-1.B2	Владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
				УК(У)-1.Y1	Уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
				УК(У)-1.Y2	Уметь при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи исходя из наличных ресурсов и ограничений
				УК(У)-1.31	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		ОПК(У)-6	Способность и готовность выполнять расчетно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий	ОПК(У)-6.B1	Владеть навыками эффективной автоматизированной обработки экспериментальных данных с применением компьютерных технологий и информативного представления результатов
				ОПК(У)-6.Y1	Уметь моделировать и обрабатывать научные результаты с помощью компьютерных технологий
				ОПК(У)-6.31	Знать компьютерные программы, помогающие исследователю описать свои научные результаты
		ОПК(У)-11	Способность и готовность разрабатывать технологический процесс, технологическую	ОПК(У)-11.B1	Владеть навыками определения ключевых параметров технологического процесса и технологической оснастки, используемых в рамках направления научного исследования

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов	ОПК(У)-11.У1	Уметь самостоятельно разрабатывать технологические процессы и проектировать оснастку, необходимую для их реализации
				ОПК(У)-11.31	Знать правила оформления проектной и технологической документации
		ОПК(У)-9	Способность и готовность разрабатывать технические задания и программы проведения расчетно-теоретических и экспериментальных работ	ОПК(У)-9.В1	Владеть навыками организации эксперимента, определения и обработки его результатов
				ОПК(У)-9.У1	Уметь составлять планы расчетно-теоретических и экспериментальных работ для решения поставленной исследовательской задачи, определять ожидаемые результаты, формировать перечень необходимых материалов и методик эксперимента
				ОПК(У)-9.31	Знать методы планирования и способы реализации расчетно-теоретических и экспериментальных работ

2. Показатели и методы оценивания

2. Показатели и методы оценивания				
Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Применять знания критического анализа и оценки современных научных достижений, ставить цели научного/диссертационного исследования для решения существующих научных и практических задач в области химических технологий	УК(У)-1 ОПК(У)-6 ОПК(У)-11 ОПК(У)-9	Раздел 1. Общие требования к диссертации. Номенклатура научных специальностей. Раздел 2. Анализ состояния науки в области химических технологий. Постановка цели и задач диссертационного исследования.	Индивидуальные задания 1-2 Презентация (зачетное ИЗ)
РД-2	Уметь применять методологию диссертационного исследования при планировании, выполнении и представлении диссертации и ее результатов	УК(У)-1 ОПК(У)-6 ОПК(У)-11 ОПК(У)-9	Раздел 3. Методология выполнения научной работы по теме диссертации.	Индивидуальные задания 3-4 Презентация (зачетное ИЗ)
РД-3	Уметь анализировать и обобщать результаты научного/диссертационного исследования, формулировать	УК(У)-1 ОПК(У)-6	Раздел 4. Методология написания диссертации. Формулирование ключевых	Индивидуальные задания 5-6

	ключевые результаты диссертации	ОПК(У)-11 ОПК(У)-9	результатов диссертации.	Презентация (зачетное ИЗ)
--	---------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------------

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, НИД, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Шкала для оценочных мероприятий и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке		Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	«Зачтено»	Отличное понимание, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»		Достаточно полное понимание, хорошие знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одной из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»		Приемлемое понимание, удовлетворительные знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Индивидуальное задание (ИЗ)	ИЗ 1. Доказательство актуальности диссертационной темы ИЗ 2. Формулирование цели и задач диссертационной работы ИЗ 3. Формулирование рабочей гипотезы (идеи) диссертационной работы ИЗ 4. Методология выполнения диссертационной работы ИЗ 5. Анализ авторефератов диссертаций по (своей) научной специальности ИЗ 6. Формулирование ключевых результатов диссертационной работы
2.	Презентация (зачетное ИЗ)	Методология подготовки и написания диссертации по теме ДР

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Индивидуальные задания	Каждое задание состоит из двух частей и оценивается в 10 баллов. Преподаватель оценивает полноту содержания и правильность выполненного задания: Задание принимается при оценке от 7 до 10 баллов;
2.	Презентация (зачетное ИЗ)	Индивидуальное зачетное задание тематически и содержательно соответствует теме диссертации. Презентация должна включать следующие разделы: 1. Тема диссертации. Актуальность темы. (2 балл) 2. Разработанность темы. Объект и предмет исследования (3 балла) 3. Цели и задачи. Рабочая гипотеза диссертационного исследования (3 балл) 4. Методология и методы исследования (3 балла) 5. Текущие результаты исследования. Анализ и выводы по ним (3 балла) 6. Заключение (в свободной форме) Преподаватель проводит оценивание отчета по индивидуальному заданию (ИЗ).