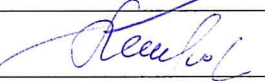


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

МЕТОДОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ И НАПИСАНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

Направление подготовки	01.06.01 Математика и механика		
Образовательная программа (профиль)	01.02.06 Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры		
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 на правах кафедры		Краснокутская Е.А.
Руководитель ООП		Крауиньш П.Я.
Преподаватель		Петровская Т.С.

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)-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК(У)-1.B1	Владеть навыками анализа и решения задач в области профессиональной деятельности с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
				ОПК(У)-1.Y1	Уметь поставить задачу исследования, выбрать метод исследования и осуществить решение с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
				ОПК(У)-1.31	Знать методы и методики решения задач в области профессиональной деятельности с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
		ПК(У)-2	Способность к самостоятельному проведению НИР и получению научных результатов, удовлетворяющих требованиям к со-держанию диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в области динамики машин и прочности ее составных частей	ПК(У)-2.B1	Владеть навыками использования основных методов организации самостоятельного обучения и самоконтроля, проведению НИР и получению научных результатов
				ПК(У)-2.Y1	Уметь совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
				ПК(У)-2.31	Знать методы и средства познания, самостоятельного обучения и самоконтроля
		ПК(У)-4	Способность совершенствования существующих машин, приборов, аппаратуры и технологий, обладающих повышенными эксплуатационными характеристиками, меньшей материалоемкостью и затратами	ПК(У)-4.B1	Владеть методиками экономико-стоимостной оптимизации технических решений
				ПК(У)-4.Y1	Уметь проводить экономико-стоимостную оптимизацию технических решений
				ПК(У)-4.31	Знать подходы к экономико-стоимостной оптимизации технологических процессов и схем установок

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)-1	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	ПК(У)-2	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 ключевые результаты диссертации	ПК(У)-4	Раздел 4. Методология написания диссертации. Формулирование ключевых результатов диссертации.	Индивидуальные задания 5-6 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) .