

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НИИД



А.А. Артемьев

2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**«Научно-исследовательская деятельность»**  
научного компонента 1.1 «Научная деятельность, направленная на подготовку  
диссертации к защите»

Научная специальность подготовки научных и  
научно-педагогических кадров в аспирантуре

**2.6.1 Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов**

Форма обучения – очная.

Машиностроительный факультет.

Кафедра «Технология металлов и материаловедение».

Семестры 1-8.

Тверь 2022

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:  
зав. кафедрой ТМиМ к.т.н., доцент



Д.А. Барчуков

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТМ и М  
«31» августа 2022 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ТМ и М к.т.н., доцент



Д.А. Барчуков

Согласовано  
Начальник отдела аспирантуры  
и докторантуры



О.И. Туманова

Начальник отдела  
комплектования  
зональной научной библиотеки



О.Ф. Жмыхова

## **1. Цели и задачи Научно-исследовательской деятельности в рамках научного компонента (НК) «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите»**

**Целью** Научно-исследовательской деятельности является обучение методике представления результатов научной деятельности в виде диссертации и автореферата, и подготовка диссертации к защите.

**Задачами** Научно-исследовательской деятельности являются:

формирование умений по определению актуальной тематике научного исследования;

формирование умений по постановке цели и задач исследования;

формирование умений по представлению материалов исследования в виде диссертации.

## **2. Место в структуре ОП**

«**Научно-исследовательская деятельность**» относится к Компоненту 1 ОП ВО «Научный компонент» в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 23.11.2021 № 65943).

Научно-исследовательская деятельность осуществляется в 1-8 семестрах.

## **3. Планируемые результаты обучения**

### **3.1 Компетенции, закрепленные в ОХОП:**

НК-3: способен разрабатывать методики испытаний и исследований изделий после сложных процессов термического производства.

НК-4: способен руководить исследовательскими и экспериментальными работами по совершенствованию методов исследования материалов и технологий их термической обработки.

### **3.2. Показатели достижения компетенций:**

**Знать:**

*Для НК-3.*

31. Методы критического анализа и оценки современных научных достижений в области металловедения и термической обработки металлов и сплавов.

*Для НК-4.*

32. Методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в области металловедения и термической обработки металлов и сплавов.

**Уметь:****Для НК-3.**

У1. Применять новые методы испытаний и исследований изделий после сложных процессов термического производства.

У2. Генерировать идеи, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, находить решения исследовательских и практических задач, формулировать выводы по результатам выполненной работы в области металловедения и термической обработки металлов и сплавов.

**Для НК-4.**

У3. Составлять план научно-исследовательской деятельности и его реализовывать для решения исследовательских и практических задач в области металловедения и термической обработки металлов и сплавов.

У4. Корректно отстаивать результаты своей работы в ходе дискуссий в предметной области диссертации.

**Иметь опыт практической подготовки:****Для НК-3.**

ПП1. Применять методики испытаний и исследований изделий после сложных процессов термического производства.

**Для НК-4.**

ПП2. Представлять результаты своей научной деятельности в области металловедения и термической обработки металлов и сплавов в виде диссертации и автореферата.

**3.3. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций**

Проведение самостоятельной работы под руководством научного руководителя.

**3. Трудоемкость и виды учебной работы**

Таблица 1. Распределение трудоемкости по видам учебной работы  
Семестр 1

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость</b>	13	468
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		468
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		453

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 8 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

### Семестр 2

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость</b>	32	1224
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		1224
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		1209
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 8 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

### Семестр 3

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость</b>	20	720
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		720
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		705
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 8 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

**Семестр 4**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Зачетные единицы</b>	<b>Академические часы</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	27	972
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		972
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		857
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 8 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

**Семестр 5**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Зачетные единицы</b>	<b>Академические часы</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	20	720
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		720
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		705
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 8 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

## Семестр 6

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость</b>	34	1224
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		1224
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		1209
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 6 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

## Семестр 7

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость</b>	16	576
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		576
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		561
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 6 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

## Семестр 8

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость</b>	25	900
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		не предусмотрены
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		900
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка диссертации		885
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет с оценкой, 1 - 6 семестры)		15
<b>Практическая подготовка (всего)</b>		0

## 5. Структура и содержание «Научно-исследовательская деятельность»

### 5.1. Структура «Научно-исследовательская деятельность»

Таблица 2. Модули, трудоемкость в часах и виды учебной работы  
Семестр 1

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 1.	468	-	-	-	468
Всего		468	-	-	-	468

## Семестр 2

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 2.	1224	-	-	-	1224
Всего		1224	-	-	-	1224



## Семестр 3

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 3.	720	-	-	-	720
Всего		720	-	-	-	720

## Семестр 4

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 4.	972	-	-	-	972
Всего		972	-	-	-	972

## Семестр 5

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 5.	720	-	-	-	720
Всего		720	-	-	-	720

## Семестр 6

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 6.	1224	-	-	-	1224
Всего		1224	-	-	-	1224

## Семестр 7

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 7.	576	-	-	-	576
Всего		576	-	-	-	576

## Семестр 8

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 8.	900	-	-	-	900
Всего		900	-	-	-	900

**5.2. Содержание НК «Научно-исследовательская деятельность»**

**МОДУЛЬ 1 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 1».**

Изучение литературы по теме научного исследования. Подготовка первого варианта макета структуры диссертации.

**МОДУЛЬ 2 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 2».**

Подготовка первого варианта обзора научной литературы по теме диссертации.

**МОДУЛЬ 3 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 3».**

Доработка обзора научной литературы по теме диссертации в соответствии с замечаниями научного руководителя. Подготовка первого варианта фрагмента автореферата с постановкой задачи, обоснованием актуальности, новизны и т.д.

**МОДУЛЬ 4 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 4».**

Подготовка первого варианта глав диссертации, описывающих математическую модель объекта исследования, основные теоретические результаты исследования модели, предлагаемые методы и алгоритмы решения поставленной задачи.

## **МОДУЛЬ 5 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 5».**

Доработка варианта глав диссертации, описывающих математическую модель объекта исследования, основные теоретические результаты исследования модели, предлагаемые методы и алгоритмы решения поставленной задачи по замечаниям научного руководителя.

## **МОДУЛЬ 6 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 6».**

Подготовка первого варианта глав диссертации, описывающих экспериментальное подтверждение теоретических моделей и практические разработки по решению задач.

## **МОДУЛЬ 7 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 7».**

Подготовка макета диссертации и автореферата. Направление документов для получения актов о внедрении.

## **МОДУЛЬ 8 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите - часть 8».**

Доработка макета диссертации и автореферата по замечаниям научного руководителя.

### **5.3. Лабораторные работы**

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

### **5.4. Практические занятия**

Учебным планом практические занятия не предусмотрены.

## **6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости**

### **6.1. Цели самостоятельной работы**

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению под руководством научного руководителя, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений представлять результаты работы в виде диссертации.

### **6.2. Организация и содержание самостоятельной работы**

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных разделов дисциплин в области предмета исследования по рекомендуемой научным руководителем научной литературе, в выполнении научных исследований и подготовке автореферата и диссертации, в подготовке к текущему и промежуточному контролю хода выполнения диссертационной работы.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение НК «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите»

### 7.1. Основная литература по НК «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите»

1. Степанишин, В.В. Научное исследование. Подготовка научно-исследовательской работы : учебно-методическое пособие / В.В. Степанишин, В.В. Кондратов, А.М. Жариков; МГАВМиБТ имени К.И. Скрябина. - Москва : МГАВМиБТ имени К.И. Скрябина, 2021. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://e.lanbook.com/book/196262> . - (ID=146368-0)
2. Волков, Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление : практ. пособие : в составе учебно-методического комплекса / Ю.Г. Волков. - 4-е изд. ; перераб. - Москва : ИНФРА-М : Альфа-М, 2014. - 158 с. - (УМК-У). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-98281-308-4 : 205 р. 92 к. - (ID=88627-2)
3. Материаловедение : учебник для вузов по напр. подготовки и спец. в области техники и технологии : в составе учебно-методического комплекса / Б.Н. Арзамасов [и др.]; под общ. ред.: Б.Н. Арзамасова, Г.Г. Мухина. - 7-е изд. ; стер. - Москва : Московский гос. техн. ун-т им. Н.Э. Баумана, 2005. - 646 с. : ил. - (Учебник для технических вузов). - Библиогр. : с. 630 - 631. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-7038-1860-5 : 247 р. - (ID=58807-14)
4. Материаловедение : учебник для вузов по напр. подготовки и спец. в области техники и технологии / Б.Н. Арзамасов [и др.]; под ред. Б.Н. Арзамасова. - 4-е изд. ; стер. - Москва : Московский гос. техн. ун-т им. Н.Э. Баумана, 2002. - 646 с. : ил. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-7038-1860-5 : 171 р. - (ID=11029-217)
5. Материаловедение и технология материалов : учебник для вузов : в 2 ч. Ч. 1 / Г.П. Фетисов [и др.]. - 8-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Бакалавр. Академический курс). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-14075-0. - URL: <https://urait.ru/bcode/490780> . - (ID=136091-0)
6. Материаловедение и технология материалов : учебник для вузов : в 2 ч. Ч. 2 / Г.П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г.П. Фетисова. - 8-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Бакалавр. Академический курс). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-12890-1. - URL: <https://urait.ru/bcode/490781> . - (ID=136092-0)
7. Егоров, Ю.П. Материаловедение : учеб. пособие : в составе учебно-методического комплекса / Ю.П. Егоров, И.А. Хворова; Томский политехнический институт ; Ин-т дистанционного образования. - Томск : [Томский политехн. ун-т], [2004]. - 5 электрон. опт. диска (CD-ROM). - (УМК-У). - CD. - Текст : электронный. - 2360 р. - (ID=23135-5)

## **7.2. Дополнительная литература по НК «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите»**

1. Кузнецов, И.Н. Научное исследование : методика проведения и оформления : учеб.-метод. пособие для вузов : в составе учебно-методического комплекса / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2008. - 457 с. - (УМК-У). - Библиогр.: с. 382-400. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-91131-461-3 : 143 p. - (ID=72778-6)
2. Власов, П.П. Научно-практический семинар : учебное пособие для вузов / П.П. Власов; Власов П.П. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7937-1460-0. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/102533.html> . - (ID=150028-0)
3. Райзберг, Б.А. Диссертация и ученая степень. Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями : пособие для соискателей : в составе учебно-методического комплекса / Б.А. Райзберг. - 11-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2012. - 252 с. - (УМК-У). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-16-005640-1 : 260 p. - (ID=88626-2)
4. Райзберг, Б.А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей / Б.А. Райзберг. - 6-е изд. ; доп. - Москва : Инфра-М, 2006. - 430 с. : табл. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-16-002592-8 : 160 p. - (ID=85254-1)
5. Кузин, Ф.А. Диссертация : Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты : практ. пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов / Ф.А. Кузин. - Москва : Ось-89, 2000. - 320 с. - ISBN 5-86894-384-8 : 60 p. - (ID=11017-1)

## **7.3. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет**

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы:<https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ:<https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань":<https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн":<https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»:<https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»):<https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY:<https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.). Диск 1,2,3,4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 p. - (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов:  
<https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При проведении научного компонента «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите» используется необходимое материально-техническое обеспечение, определяемое темой диссертационной работы.

## 9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен.

### 9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачет с оценкой».

Промежуточная аттестация проводится в 1 - 8 семестрах.

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Контроль этапов освоения НК «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите», а также выполнение аспирантом индивидуального плана научной деятельности осуществляет научный руководитель.

Деятельность аспиранта обсуждается на заседании кафедры каждый семестр учебного года с обязательным присутствием научного руководителя.

Контроль результатов НК «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите» проходит в форме *зачета с оценкой* с публичной защитой отчета на кафедре.

Индикаторы освоения НК «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите» в виде результатов освоения научной (научно-исследовательской) деятельности, которые может продемонстрировать аспирант, представлены в таблице 3.

Показатели достижения планируемых результатов освоения научного компонента и критерии их оценивания индикаторов приведены в таблице 1.

Для каждого результата освоения формируется оценка, которая представляет достижение результата на заданном уровне.

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачёте	Критерий оценивания
85 – 100	отлично	Все показатели качественно и своевременно выполнены в полном объеме в соответствии с установленным графиком
71 – 84	хорошо	Выполнение всех показателей, работа выполнена хорошо, но имеются замечания
60 – 70	удовлетворительно	Частичное выполнение показателей, в недостаточном объеме и качестве, работа

		может быть признана в целом удовлетворительной
0 – 59	неудовлетворительно	Более половины показателей не выполнено, работа не может быть признана удовлетворительной

Примеры типовых вопросов при защите результатов освоения научного компонента «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите»:

1. Объясните цель исследования.
2. Перечислите задачи исследования.
3. Опишите объект исследования и приведите его основные характеристики.
4. Обоснуйте актуальность работы.
5. Какие новые научные достижения получены в результате проведенных исследований?
6. Какой практический результат получен в результате проведенных исследований?
7. Критерии отбора методов в исследованиях.
8. Новизна исследования и способы ее формирования.
9. Отличия философского и научного исследования.
10. Степень практической разработанности исследования.
11. Оформление диссертации и автореферата.
12. Литературные обзоры (обзоры источников) в исследованиях.
13. Представьте исследователей, их публикации и основные научные результаты, на которых основывается исследовательская работа.
14. Обоснуйте адекватность полученных результатов (данных, зависимостей, выводов, закономерностей).
15. Источники из сети Интернет, их классификация и использование в работе.
16. Междисциплинарные научные исследования и их роль в проведении научной работы.
17. Основные выводы, полученные в результате проведенных исследований.
18. Типичные ошибки авторов при написании диссертации.
19. Публикационная активность автора в направлении проводимых исследований.
20. В чем заключается научная значимость результатов Вашего исследования?
21. В чем заключается практическая значимость результатов Вашего исследования?
22. Как происходила апробация результатов?
23. Изменилась ли Ваша позиция после апробации?

### **9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы**

Учебным планом курсовая работа (проект) по дисциплине не предусмотрены.