

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования «Уральский федеральный университет  
 имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
 Нижнетагильский технологический институт (филиал)  
 Кафедра Специальное машиностроение

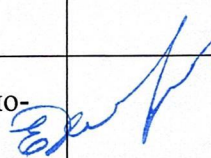

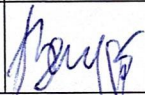
УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по науке  
 В.В. Кружаев  
 20/16 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Методика научных исследований**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Б1 Дисциплины (модули) Вариативная часть	Код модуля Б.1.В.3
Образовательная программа Механика деформируемого твердого тела	Код ОП
Направление подготовки Оружие и системы вооружения	Код направления и уровня подготовки 17.06.01
Уровень подготовки подготовка кадров высшей квалификации	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 26.07.2016 № 900

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Методика научных исследований» составлена авторами:**

№	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Хмельников Е.А.	д.т.н.	заведующий кафедрой	Специальное машиностроение	
2	Никитин М.А.	д.т.н., профессор	профессор	Специальное машиностроение	
3	Вендер И.И.	к.т.н., доцент	доцент	Специальное машиностроение	

**Рекомендовано:**  
**учебно-методическим советом НТИ (филиал) УрФУ**  
 Протокол № 5 от 03.11.2016 г.

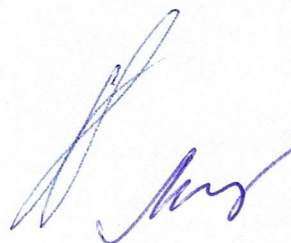
Председатель учебно-методического совета



Е.Н.Сафонов

Согласовано:

Начальник ООУР



С.Е.Четвериков

Начальник ОПНПК

О.А. Неволина



# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ «Методика научных исследований»**

## **1.1. Аннотация содержания дисциплины**

Дисциплина входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» в раздел «Вариативная часть» образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 17.06.01 «Оружие и системы вооружения» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Дисциплина базируется на знании основных положений изучаемых ранее по образовательной программе специалитета учебных дисциплин: культурология, иностранный язык, информатика.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для проведения научных исследований и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 17.06.01 «Оружие и системы вооружения» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

## **1.2. Язык реализации программы - русский**

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у аспиранта следующих результатов обучения:

РО-1: Способность осуществлять коммуникативную деятельность, совершенствовать и развивать собственный творческий потенциал.

РО-2: Способность проводить научные исследования в области механики деформируемого твердого тела.

РО-3: Способность анализировать и представлять результаты научных исследований в области механики деформируемого твердого тела.

РО-4: Способность осуществлять деятельность по организации и финансированию научных исследований в области механики деформируемого твердого тела.

РО-5: Способность использовать результаты научных исследований при разработке учебно-методического обеспечения преподавательской деятельности исследований в области механики деформируемого твердого тела.

компетенций:

- 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-1);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);
- владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);
- способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-6);
- владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности (ОПК-7);
- способность организовывать научно-исследовательскую деятельность, строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуще-



ствлять их качественный и количественный анализ в области развития вооружения и военной техники, в том числе средств поражения и боеприпасов (ПК-2);

- способность использовать в научно-исследовательской деятельности новые информационные технологии в области развития вооружения и военной техники, в том числе средств поражения и боеприпасов (ПК-3);

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- формы и методы научного познания, развития науки и смену типов научной рациональности;
- основные понятия научных исследований и их методологий;
- этапы проведения научных исследований;
- методы рационального планирования экспериментальных исследований;
- иметь представление об особенностях научного познания, его уровнях и формах;
- правила оформления научно-технических отчётов, диссертаций, статей.

Уметь:

- выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований, анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации;
- формулировать цель и постановку задачи исследования;
- выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований в области механики деформируемого твердого тела;
- анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации;
- работать с научно-технической информацией, осуществлять патентный поиск,
- рационально планировать экспериментальные исследования,
- выполнять статистическую обработку результатов экспериментов.

Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- методами проведения и рационального планирования научных исследований в области механики деформируемого твердого тела;
- навыками работы с научно-технической информацией;
- навыками презентации результатов научных исследований;
- методами обработки результатов научных экспериментов;
- навыками оформления результатов научно-исследовательской работы, представлять и докладывать результаты научных исследований по теме кандидатской диссертации.

#### 1.4. Объем дисциплины

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	1
1.	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
2.	Лекции	18	18	18
3.	Практические занятия	18	18	18
4.	Лабораторные работы			
5.	<b>Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации</b>	<b>72</b>		<b>72</b>



6.	<b>Промежуточная аттестация</b>			3
7.	<b>Общий объем по учебному плану, час.</b>	108		108
8.	<b>Общий объем по учебному плану, з.е.</b>	3		3

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	<b>Выбор направления научного исследования</b>	Этапы научно-исследовательской работы. Классификация научно-исследовательских работ. Выбор технического направления научного исследования. Цель научного исследования. Объект и предмет научного исследования. Фундаментальные и прикладные научные исследования. Поиск, накопление и обработка научной информации. Информационное обеспечение научных исследований. Информационный продукт, база данных, информационные сети. Объекты изобретения в области строительства. Теоретические и экспериментальные исследования. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента. Особенности теоретических исследований. Основы теории планирования экспериментов. Этапы теоретического исследования. Стадии математической формализации задачи. Теоретические основы численных методов. Формы и методы организации научного коллектива. Общие сведения об экспериментальных исследованиях. Термин «Эксперимент». Классификация экспериментов. Методы измерений - метрология. Лабораторные и натурные исследования.
P2	<b>Оформление научных исследований. Организация и управление научными исследованиями</b>	Оформление результатов научной работы и передача информации. Общие требования к научно-исследовательской работе, её структура. Понятия научно-технический отчет, публикация, диссертация. План изложения информации. Аннотация, реферат. Методы графической обработки результатов работы. Графическое изображение результатов. Методы подбора формул. Понятие аппроксимации. Организация и управление научными исследованиями. Роль научных кадров. Организационные формы ведения научных исследований. Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности.



### 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

#### 3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

Код раздела, темы	Тема, раздел дисциплины	Объем учебного времени, отведенный на освоение дисциплины з.е./час					
		Аудиторные занятия				Самостоятельная работа	Всего по разделам
		все-го	в т.ч. лекции	в т.ч. семинар/ практ. занятия	в т.ч. лаб. раб		
P1	Выбор направления научного исследования	18	8	10		36	54
P2	Оформление научных исследований. Организация и управление научными исследованиями	18	10	8		36	54
Итого по дисциплине		36	18	18		72	108

### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 4.1. Лабораторные работы

*«не предусмотрено»*

#### 4.2. Практические занятия

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема практической работы	Время на проведение занятия (час.)
1	10	«Планирование экспериментальных исследований».	2
	11, 12	«Численное моделирование работы конструкции или описания физического процесса».	4
	13, 14	«Статистическая обработка результатов измерения, оценка погрешностей».	4
2	15, 16	«Использование анализа размерностей для составления эмпирических формул»	4
	17, 18	«Оценка экономической эффективности исследований. Защита научных работ. Публикации. Рецензирование. Внедрение результатов исследований»	4

**Всего:** 18



### 4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

#### 4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

*«не предусмотрено»*

#### 4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

*«не предусмотрено»*

#### 4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Темы рефератов выбираются в соответствии с темой предполагаемой диссертационной работы.

#### 4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

*«не предусмотрено»*

#### 4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

*«не предусмотрено»*

#### 4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

*«не предусмотрено»*

#### 4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

*«не предусмотрено»*

#### 4.4.1. Примерная тематика контрольных работ

*«не предусмотрено»*

#### 4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

*«не предусмотрено»*

## 5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения						Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение					
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
Выбор направления научного исследования				*	*							
Оформление научных исследований. Организация и управление научными исследованиями				*	*							

## 6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Текущий контроль осуществляется путем фиксации посещения аудиторных занятий, своевременной сдачи рефератов. Формой промежуточного контроля является зачет, который проводится, как правило, в устной форме.



Форму проведения зачета преподаватель, читающий курс, доводит до сведения аспирантов в начале изучения курса.

## 7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

*«не предусмотрено»*

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений аспирантов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
<b>Знания</b>	Аспирант демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Аспирант демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Аспирант может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
<b>Умения</b>	Аспирант умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Аспирант умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Аспирант умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
<b>Личностные качества</b>	Аспирант имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Аспирант имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Аспирант имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.



При проведении зачета в устной форме экзаменационный билет включает в себя два теоретических вопроса.

Оценку «зачтено» получает тот аспирант, который полностью раскрыл два основных вопроса в билете и смог ответить на дополнительные вопросы преподавателя;

либо: в ответе на один из вопросов были неточности, но аспирант смог ответить на дополнительные вопросы преподавателя;

либо: аспирант не смог в полном объеме ответить на два вопроса, либо полностью раскрыл один из вопросов и дал ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «незачтено» ставится в том случае, если обнаружены значительные пробелы в знаниях по дисциплине, а именно не раскрыт ни один из вопросов и нет ответов на дополнительные вопросы преподавателя.

## **8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

«не предусмотрено»

## **8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий**

«не предусмотрено»

### **8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий**

«не предусмотрено»

### **8.3.3. Примерные контрольные кейсы**

«не предусмотрено»

### **8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета**

1. Что такое научно-исследовательская работа?
2. Какова цель научного исследования?
3. Перечислите виды научных исследований.
4. Перечислите структурные единицы научного направления.
5. Чем обосновывается актуальность темы научно-исследовательской работы?
6. Что необходимо для рабочей гипотезы?
7. Что такое научная новизна и её элементы?
8. Опишите этапы научно-исследовательской работы.
9. Какие варианты получения новых научных результатов вам известны?
10. Расскажите о способах познания истины.
11. Какие существуют принципы отбора и оценки фактического материала?
12. Расскажите о теоретических исследованиях.
13. В чем заключается различие между эмпирическим и теоретическим знанием?
14. Модели теоретического исследования.
15. Какова роль эксперимента в научном исследовании?
16. Какие виды экспериментов вы знаете?
17. В чем суть вычислительного эксперимента?
18. Что в себя включает план эксперимента?
19. Как планируется эксперимент?
20. Что такое измерение? Его виды.
21. Какие виды совокупности измерений вам известны?
22. Что такое доверительная вероятность измерения?
23. Как определить минимальное количество измерений?



24. Какие задачи у теории измерений?
25. Расскажите о методе проверки эксперимента на точность?
26. Расскажите о методе проверки эксперимента на достоверность?
27. В чем заключается проверка эксперимента на воспроизводимость результатов?
28. Как вычислить критерий Кохрена?
29. Какие методы графической обработки результатов измерений вы знаете?
30. Как оформляются результаты научного исследования?
31. Что такое диссертация и магистерская диссертация?
32. Как происходит построение гипотезы?
33. Какие требования предъявляются к определению темы?
34. Какова структура магистерской диссертации?
35. Что такое объект и предмет научного исследования?
36. Как оценить научную новизну исследования?
37. Что входит в основную часть диссертации?
38. Чем характеризуются научные положения?
39. Какие основные характерные черты аргументации вам известны?
40. Сколько глав включает диссертация? Какова их структура?

### **8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена**

*«не предусмотрено»*

### **8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации**

*«не используются»*

### **8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля**

*«не используются»*

### **8.3.8. Интернет-тренажеры**

*«не используются»*

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **9.1.Рекомендуемая литература**

#### **9.1.1.Основная литература**

1. Горелов С. В., Горелов В. П., Григорьев Е. А.. Основы научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.|Берлин:Директ-Медиа,2016. -534с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>
2. Демченко З. А., Лебедев В. Д., Мясищев Д. Г.. Методология научно-исследовательской деятельности: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Архангельск:САФУ,2015. -84с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436330>
3. Комлацкий В. И., Логинов С. В., Комлацкий Г. В.. Планирование и организация научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ростов-н/Д:Феникс,2014. -208с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>
4. Ласковец С. В.. Методология научного творчества: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:Евразийский открытый институт,2010. -32с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90384>
5. Новиков А. М., Новиков Д. А.. Методология научного исследования [Электронный ресурс] / М.:Либроком,2010. -284с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82773>
6. Основы научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс] / Волгоград:Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет,2013. - 97с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434797>



### 9.1.2.Дополнительная литература

1. Аверченков В. И., Малахов Ю. А.. Основы научного творчества: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:Флинта,2011. -156с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93347>
2. Алексеев В. П., Озёркин Д. В.. Основы научных исследований и патентоведение: учебное пособие [Электронный ресурс] / Томск:Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,2012. -172с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209000>
3. Богданов А.. Очерки организационной науки [Электронный ресурс] / М.:Директ-Медиа,2009. -545с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=42606>
4. Горелов В. П., Горелов С. В., Зачесов В. П.. Аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.|Берлин:Директ-Медиа,2016. -459с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434949>
5. Майстренко А. В., Майстренко Н. В., Дидрих И. В.. Информационные технологии поддержки инженерной и научно-образовательной деятельности [Электронный ресурс] / Тамбов:2014. -81с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277948>
6. Мельникова Л. Л.. Философия и методология науки: учебное пособие [Электронный ресурс] / Минск:Вышэйшая школа,2012. -640с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144599>
7. Мусина О. Н.. Основы научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.|Берлин:Директ-Медиа,2015. -150с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882>
8. Райзберг Б. А.. Написание и защита диссертаций: практическое руководство [Электронный ресурс] / М.:Маросейка,2011. -198с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96478>
9. Светлов В. А., Пфаненштиль И. А.. Философия и методология науки: учебное пособие : в 2-х ч [Электронный ресурс] / Красноярск:Сибирский федеральный университет,2011. -768с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229639>
10. Сычев А. Н.. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение: учебное пособие [Электронный ресурс] / Томск:Эль Контент,2012. -160с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208697>
11. Кузнецов И. Интернет в учебной и научной работе : практическое пособие / И. Кузнецов. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2005. - 192 с.(фонд БИЦ НТИ)
12. Кузнецов, И. Н. Научное исследование: методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2006. - 460 с. : ил. .(фонд БИЦ НТИ)
13. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. - М. : Дашков и К, 2007. - 244 с. .(фонд БИЦ НТИ)

### 9.2.Методические разработки

*«не используются»*

### 9.3.Программное обеспечение

*«не используются»*

### 9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Зональная научная библиотека УрФУ - lib.urfu.ru

### 9.5.Электронные образовательные ресурсы

*«не используются»*



## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от аспиранта требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая аспиранту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекции.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Подготовку к каждому практическому занятию аспирант должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

В процессе подготовки к практическим занятиям, аспирантам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у аспирантов свое отношение к конкретной проблеме.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изу-



чаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

#### **Подготовка к промежуточной аттестации**

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;

составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

### **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Мультимедийная аудитория:

- проектор;
- экран для проектора;
- компьютер.



**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Номер листа изменений</b>	<b>Номер протокола засе- дания кафедры</b>	<b>Дата заседания ка- федры</b>	<b>Всего листов в документе</b>	<b>Подпись ответственного за внесение изменений</b>