

2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научно-педагогической работе

« 01 » 08 20 17 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Методология и методы научных исследований**

Направление подготовки: 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Магистерская программа: Государственное управление экономикой

Программа: магистратура

Форма обучения: очная, заочная

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	1	1
Общая трудоёмкость в з.е./часах	3/108	3/108
Аудиторные занятия (час.), в том числе	51	10
Лекции (час.)	17	2
Практические (семинарские) занятия (час.)	34	8
Лабораторные работы (час.)	-	-
Самостоятельная работа (час.), в том числе	39	80
Курсовой проект/работа (семестр/час.)	-	-
Индивидуальное задание (кол./час.)	-	1/9
Форма промежуточной аттестации (экзамен (зачёт), час.)	экзамен (18 час.)	экзамен (18 час.)

Донецк, 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Методология и методы научных исследований» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.04.04 – «Государственное и муниципальное управление», магистерская программа – «Государственное управление экономикой» для 2017 года приема.

Составитель: Усачева Галина Михайловна, к.э.н., доцент, профессор кафедры «Экономическая теория и государственное управление».

Рабочая программа **рассмотрена и утверждена** на заседании кафедры «Экономическая теория и государственное управление».

Протокол от «08» 06 2017 года № 13

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Е.Н. Вишневская

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Экономическая теория и государственное управление»

Протокол от «08» 06 2017 года № 13

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Е.Н. Вишневская

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ДонНТУ по направлению (специальности) подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление».

Протокол от «31» 08 2017 года № 1

Председатель \_\_\_\_\_

(подпись)

Е.Н. Вишневская

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Экономическая теория и государственное управление».

Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года № \_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Е.Н. Вишневская

(Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Экономическая теория и государственное управление».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Е.Н. Вишневская

(Ф.И.О.)

## 1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Методология и методы научных исследований - одна из дисциплин общенаучного цикла базовой части учебного плана.

Объектом изучения данной дисциплины выступают базовые методологические основы научно-исследовательской деятельности.

Непосредственный предмет курса: методологические принципы и конкретные методы научных исследований в сфере государственного управления

**Цель дисциплины** – формирование знаний о методологии научных исследований, содержании системного подхода и его элементов, практических навыков проведения научных исследований социально-экономических систем на макро и микроуровнях, оформления результатов исследовательских и инновационных процессов.

В результате освоения дисциплины магистр должен

**знать:** основы методологии системного подхода и научных исследований; принципы анализа структуры, функций, границ существования конкретной системы, её места и роли как элемента более крупных систем; специфику научного поиска в сфере функционирования социально-экономических отношений и государственного управления; правила оформления и представления результатов научно-исследовательской работы;

**уметь:** на основе научной абстракции делать упрощения, выявлять простое в сложном, порядок в кажущемся хаосе; определять системные закономерности; осуществлять моделирование систем; использовать методы прогнозирования; организовывать этапы научного исследования, оформлять и представлять его результаты.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ПК-32, ПК-33, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-40, ПК-42.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к базовой части общенаучного цикла учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые получены при освоении дисциплин: «Философия», «Основы научных исследований», предусмотренных учебными планами образовательного уровня «бакалавр».

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются слушателями магистратуры в процессе научно-исследовательской работы (НИРС) по тематике магистерских диссертаций.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная форма)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ. (Семина.)	Лабор.	СРС
Тема 1. Предметная область дисциплины	5/2	-	2/0	-	3/2
Тема 2. Системный подход (СП) - истоки, аспекты, определение актуальности	8/10	2/0	2/2	-	4/8
Тема 3 Архитектура систем	9/8	1/0	4/0	-	4/8
Тема 4. Основные принципы СП	9/7	1/0	4/0	-	4/7
Тема 5. Моделирование систем	10/10	2/0	4/2	-	4/8
Тема 6. Алгоритмы проведения системного анализа	10/8	2/0	4/0	-	4/8
Тема 7. Практические аспекты СП	10/7	2/0	4/0	-	4/7

Тема 8. Методология научных исследований	11/10	3/2	4/0	-	4/8
Тема 9. Подготовка и организация исследований	10/10	2/0	4/2	-	4/8
Тема 10. Оформление результатов исследования	8/9	2/0	2/2	-	4/7
Индивидуальное задание	0/9	-	-	-	0/9
Подготовка к экзамену	18/18	-	-	-	-
Итого:	108/108	17/2	34/8		39/80

### 3.2. Лекции

#### Тема 1. Предметная область дисциплины

##### Содержание темы 1:

Комплексный характер предмета дисциплины, ее понятийный аппарат. Общее и специфическое в государственной службе и научной деятельности. Гносеология, логика, методология, эвристика, инноватика, организация и психология научной деятельности как основные структурные элементы дисциплины.

Литература к теме 1: [1,2,4,10,12]

#### Тема 2. Системный подход (СП) - истоки, аспекты, определение актуальности

##### Содержание темы 2:

Системность как существенная черта государственной службы и науки. Системные исследования, их история и основные направления. Системный подход: сущность, принципы, основные предположения. Общая теория систем как методологическая база системного подхода. Аспекты системного подхода. Место системного подхода в современной науке. Классификация систем, предел системы, элементы и структура систем. Целостность и другие основные свойства систем. Использование системного подхода в государственной службе и исследовательской деятельности. Системная природа организации государственной службы.

Литература к теме 2: [1,3,4,5,7,10]

#### Тема 3. Архитектура систем

##### Содержание темы 3:

Состав и функции системы. Состояние системы. Функционирование системы. Иерархия системы. Внутренняя архитектура системы. Архитектура системы, структурный состав системы, структурная детерминированность, динамическая сменяемость структуры системы, иерархия подсистем и результатов.

Литература к теме 3: [2,3,4,6,9,8]

#### Тема 4. Основные принципы системного подхода

##### Содержание темы 4:

Общесистемные и системообразующие принципы. Методические (инструментальные) принципы системного подхода. Системные принципы: принцип целенаправленности, принцип согласованности и совместимости, принцип комплексности, принцип «полноты системы», принцип единой основы, принцип неполной детерминированности и стохастичности, принцип экономической целесообразности, принцип непрерывности и взаимодополнения, принцип системного распределения обязанностей, прав и ответственности в организациях, принцип вариантности, принцип имитации, принцип актуализации экономических, психологических и социальных аспектов.

Литература к теме 4: [1,2,3,4,7,9,12]



## **Тема 5. Моделирование систем**

### **Содержание темы 5:**

Понятие системы и модели. Виды моделей и уровни моделирования сложных систем. Принципы и этапы построения моделей сложных систем. Упрощенность и адекватность модели. Параметры построения модели. Модель функционирования и развития системы. Дифференциальная модель поведения системы с распределенными параметрами. Постановка прямых и обратных задач. Моделирование некоторых социальных процессов. Моделирование систем методами регрессионного анализа. Способы представления моделей.

Литература к теме 5: [4,5,6,7,8]

## **Тема 6. Алгоритмы проведения системного анализа**

### **Содержание темы 6:**

Главная идея системного анализа. Формулировка проблемы. Логические основы системного анализа. Проблемная ситуация, субъекты проблемной ситуации. Определение целей и задач. Формулирование критериев и ограничений. Генерирование альтернатив. Мозговой штурм, синергия, разработка сценариев, морфологический анализ, функционально-стоимостной анализ, деловые игры.

Литература к теме 6: [1,2,3,4]

## **Тема 7. Практические аспекты системного подхода**

### **Содержание темы 7:**

Прогноз и прогнозирование. Классификация методов прогнозирования. Классические методы прогнозирования. Методы прогнозирования, основанные на системах искусственного интеллекта, нейронные сети, генетические алгоритмы, экспертные системы. Проектирование систем. Внедрение результатов системного анализа в практику.

Литература к теме 7: [2,3,4,6,9,8]

## **Тема 8. Методология научных исследований**

### **Содержание темы 8:**

Научное познание как предмет методологического анализа. Способности человека к познанию. Структура и уровни научного познания. Обыденное и научное познание. Критерии и нормы научного познания. Методы анализа и построения научных теорий. Общая характеристика и определение научной теории. Методология научного исследования. Сущность и аспекты научного метода. Общенаучные методы исследования. Общий (философский) метод познания. Методы теоретического познания. Методы эмпирического исследования. Логические методы и навыки исследования. Специфические методы экономических исследований. Позитивный и нормативный анализ. Метод научных абстракций. Функциональный метод. Экономико-математическое моделирование. Статистический и динамический анализ. Гипотетико-дедуктивный метод познания процессов и явлений. Системный метод исследований.

Литература к теме 8: [1,3,4,5,7,10]

## **Тема 9. Подготовка и организация исследований**

### **Содержание темы 9:**

Исследования как система. Объект и предмет исследования, тема, цель, задачи исследования. Исследование как процесс. Планирование исследования, стадии исследовательского процесса: организационная, исследовательская; обобщения, экспериментальная проверка и реализация исследования. Анализ информации. Источники информации. Формализованный и неформализованный анализ информации, библиографический поиск, изучение, фиксация. Исследовательские и инновационные процессы в государственной службе.

Литература к теме 9: [1,2,3,4]

## Тема 10 Оформление результатов исследования

### Содержание темы 10:

Научные результаты и требования к ним. Представление научных результатов. Общие правила оформления научно-исследовательской работы. Виды научных отчетов. Апробация: тезисы, выступления. Научный реферат. Научный доклад. Магистерская работа. Научная статья. Отчет. Диссертация. Монография. Подготовка научных материалов к публикации в научных изданиях. Подготовка магистерской работы и ее защита. Структура магистерской работы, график подготовки магистерской работы, научное руководство, рецензирование, процедура защиты.

Литература к теме 10: [1,2,3,4,11,12]

### 3.3. Практические занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. очн./заочн.	Литература
1	Тема 1. Предметная область дисциплины	2/0	[13,14,15,16]
2	Тема 2. Системный подход (СП) - истоки, аспекты, определение актуальности	2/2	[13,14,15,16]
3	Тема 3 Архитектура систем	4/0	[13,14,15,16]
4	Тема 4. Основные принципы СП	4/0	[13,14,15,16]
5	Тема 5 Моделирование систем	4/2	[13,14,15,16]
6	Тема 6. Алгоритмы проведения системного анализа	4/0	[13,14,15,16]
7	Тема 7. Практические аспекты СП	4/0	[13,14,15,16]
8	Тема 8. Методология научных исследований	4/0	[13,14,15,16]
9	Тема 9. Подготовка и организация исследований	4/2	[13,14,15,16]
10	Тема 10. Оформление результатов исследования	2/2	[13,14,15,16]
Итого		34/8	

### 3.4. Лабораторные работы - учебным планом не предусмотрены.

### 3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очн/ заочн
1	Изучение лекционного материала (не менее 50% от объема лекций)	10/25
2	Подготовка к практическим занятиям (не менее 50% от объема аудиторных практических занятий)	29/46
3	Подготовка к лабораторным работам (не менее 50% от объема аудиторных лабораторных занятий)	-
4	Выполнение курсового проекта (36 часов)	-
5	Выполнение курсовой работы (27 часов)	-
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	0/9
Итого:		39/80

### 3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовой проект (работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

Тематика индивидуального задания связана с самостоятельным выполнением расчетной работы по темам дисциплины, которые не рассматриваются на лекциях, практических и лабораторных занятиях и изучаются студентом самостоятельно в соответствии с [13-16].

Объем учебной нагрузки при выполнении индивидуального задания –9 часов.

Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 12 страниц формата А4 (210×297 мм).

#### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Текущий контроль** знаний студентов производится в виде контроля выполнения практических аудиторных и домашних заданий, индивидуальной работы, контрольных опросов в ходе проведения практических занятий.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- обсуждение вопросов, вынесенных в планах практических занятий;
- подготовка научных эссе;
- выполнение аналитических заданий по фактическому материалу;
- написание и оформление научных статей по проблемам государственного управления;
- моделирование управленческих процессов с использованием информационных технологий;
- выполнение индивидуальных работ;

Производится учет суммарных результатов по итогам текущего контроля за соответствующий период, включая систематичность работы и творческий подход.

**Промежуточная аттестация** по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового экзамена в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете (новая редакция)», утвержденном приказом ДонНТУ № 1006-14 от 01.12.2016г.

Для определения уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий; участие в дискуссиях на практических занятиях; написание научных статей, отчетов по результатам научных исследований и др.);
- оценки знаний в ходе экзамена.

Ориентировочное распределение максимальных баллов по видам работы:

№ п/п	Вид отчетности	Баллы
1	Работа на лекциях и практических занятиях	65
2	Экзамен	35
Итого:		100

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

##### Литература:

##### Учебная литература:

##### Основная

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр ; М.Ф. Шкляр. - 2-е изд. - М. : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2009. - 244с. – 1 экз.
2. Пушкарь А.И. Основы научных исследований и организация научно-исследовательской деятельности : учебное пособие для вузов / А. И. Пушкарь, Л. В. Потрашкова ; А.И. Пушкарь, Л.В. Потрашкова ; Харьк. нац. экон. ун-т. - Харьков : ИД "ИНЖЭК", 2008. - 280с. – 1 экз.
3. Борецкая, Н.П. Основы научных исследований : учебное пособие для студентов всех форм обучения образовательно-квалификационного уровня "бакалавр" направлений подготовки 6.03060 "Менеджмент", 6.140103 "Туризм" / Н. П. Борецкая, Е. В. Кравченко ; Н.П. Борецкая, Е.В. Кравченко ; Донец. ин-т рынка и соц. политики. - Донецк : [б.и.], 2014. - 136с. – 4 экз.



#### Дополнительная

4. Основы философии науки : учебное пособие для аспирантов / В. П. Кохановский [и др.] ; В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фатхи ; отв. ред. В.П. Кохановский. - Изд. 5-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 603с. - (Высшее образование). – 1 экз.

5. Основы философии науки : учебное пособие для аспирантов / В. П. Кохановский [и др.] ; В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фатхи ; отв. ред. В.П. Кохановский. - Изд. 6-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 603с. - (Высшее образование). – 2 экз.

6. Наринян А.Р. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / А. Р. Наринян, В. А. Поздеев ; А.Р. Наринян, В.А. Поздеев ; Европ. ун-т. - К. : Изд-во Европ. ун-та, 2002. - 110с. – 3 экз.

#### **Всего количество экземпляров учебной литературы по дисциплине -12**

#### **Электронные образовательные ресурсы: да**

7. Болдин, А.П. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / А. П. Болдин. - 38 Мб. - 2012. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

8. Антропов, В.А. Основы научных исследований [Электронный ресурс]. Ч.1 / В. А. Антропов. - 976 Кб. - 2013. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

9. Новиков В.К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] : курс лекций / В. К. Новиков ; В.К. Новиков ; Мок. гос. акад. водн. транспорта. - 8 Мб. - М. : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

10. Ревко-Линардато, П.С. Методы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / П. С. Ревко-Линардато ; П.С. Ревко-Линардато ; Федер. гос. автономн. образоват. учреждение высш. профес. образования "Южн. федер. ун-т", Технол. ин-т в г. Таганроге. - 392 Кб. - Таганрог : Изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

11. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс] / Г. И. Рузавин. - 10 Мб. - 2012. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

12. Пономарев А.Б. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Б. Пономарев, Э. А. Пикулева ; А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева ; ФГБОУ ВПО "Перм. нац. исслед. политехн. ун-т". - 1 Мб. - Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

#### **Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:**

13. Методическое пособие к изучению курса «Основы научных исследований» / сост. В. А. Кулаков, В. В. Галушка. – Горловка: АДИ ГВУЗ «ДонНТУ», 2010. – 106 с.

14. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Методология и методы научных исследований» – Донецк: ДОННТУ.

15. Методология и методы научных исследований [Электронный ресурс]: Конспект лекций /сост. Г.М.Усачёва.- Донецк: ИПО ДонНТУ, 2015-117с. – 1 файл.

16. Методология и методы научных исследований [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы/сост. Г.М. Усачёва.- Донецк: ИПО ДонНТУ, 2015-15с. – 1 файл.

#### **Периодические издания**

1. Математическое моделирование (2011).

2. Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика (2013).

3. Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании' 2008 : сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции, 15-25 декабря 2008г., г. Одесса. Т. 20 : Педагогика, психология и социология / Научно-исследовательский проектно-конструкторский институт морского флота Украины, Морской учебно-консультационный центр "MarinECC", Одесский национальный морской университет ; НИИ проектно-конструктор. ин-т морск. флота Укр. и др. - Одесса : Черноморье, 2008.

4. Альма матер (2009-2013).

5. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований (2009-2017). <https://applied-research.ru/ru/issue/index>. – Дата обращения 25.05.2017.



6. Искусственный интеллект (2007-2015). <http://www.ipai.net.ua/journal-about>. – Дата обращения 25.05.2017.

7. Интеллектуальные системы. Теория и приложения (2015-2016). <http://intsysjournal.ru/>. – Дата обращения 25.05.2017

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

1. Лекционные занятия:

- стандартно оборудованные лекционные аудитории

2. Практические занятия:

- стандартно оборудованные аудитории

Составитель рабочей программы: \_\_\_\_\_



Г.М. Усачёва