

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г.Шухова)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
экономики и менеджмента

  
Ю.А. Дорошенко  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**Методы исследований в менеджменте**

Направление подготовки:  
38.04.02 - Менеджмент  
(уровень магистратуры)

Направленность программы (профиль):  
38.04.02-01 Стратегический менеджмент

Квалификация  
магистр

Форма обучения  
заочная

Институт экономики и менеджмента

Кафедра менеджмента и внешнеэкономической деятельности

Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень магистратуры). Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 322;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: д.э.н., профессор Ску (С.В. Куприянов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой  
Стратегического управления

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор \_\_\_\_\_ (Ю.А. Дорошенко)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 04 » 05 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры менеджмента и  
внешнеэкономической деятельности

« 13 » мск 2015 г., протокол № 8/1

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор Ску (С.В. Куприянов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель к.э.н., профессор \_\_\_\_\_ (В.В. Выборнова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
<b>Общекультурные</b>			
1	ОК- 1	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;</li> <li>-методы формального представления систем управления;</li> <li>-методы исследования и диагностирования организаций;</li> <li>-новые достижения теории и практики совершенствования систем управления как в России, так за рубежом.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить анализ конкретной организации (ее подразделений) на уровне управленческих решений;</li> <li>-строить организационные процедуры принятия решений в конкретном подразделении;</li> <li>-ставить задачи для антикризисных команд в организации</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-техникой количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений;</li> <li>-информационными технологиями для прогнозирования и управления бизнес-процессами;</li> <li>-методами информационно-аналитической поддержки управленческих решений;</li> <li>-методами интеллектуального анализа данных.</li> </ul>
<b>Профессиональные</b>			
1	ПК-1	Способностью управлять организациям и, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методы проектирования организаций и структурных подразделений;</li> <li>-методы создания антикризисных команд в организации</li> <li>-возможные варианты решения задач проектирования целей организации, функций управления и управленческих решений;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-вносить коррективы в существующие должностные инструкции персонала организации;</li> <li>-проводить диагностику организаций и структурных подразделений организации</li> <li>-проектировать организационную технологию подготовки конкретных управленческих решений; использовать полученные знания для проектирования целей организаций, функций управления и управленческих решений;</li> <li>-использовать на практике рекомендации антикризисных команд консультантов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами современного стратегического анализа;</li> <li>-методами процессного описания деятельности организации;</li> <li>-инновационными подходами к принятию управленческих решений;</li> <li>-методами моделирования бизнес-процессов.</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Философские проблемы науки и техники
2	Теория организации и организационное поведение

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Международный проект-менеджмент
2	Современный стратегический анализ

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	16	16
лекции	-	-
лабораторные	-	-
практические	16	16
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	92	92
Курсовой проект		
Курсовая работа	36	36
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	9	9
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		зачет

## 4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практ занятия	Лаб. занятия	Сам. работа
1	2	3	4	5	6
<b>1.Системы управления как объект исследования</b>					
1	Модель предприятия как системы. Целевая функция и система управления предприятием. Элементы производственной системы, их основные параметры и показатели. Функции управления, информация. Технические средства управления. Кадры управления. Технология управления. Методы организации управления. Специализированные органы управления. Решения. Системное представление элементов системы управления		2		4
<b>2.Методологические положения исследования систем управления</b>					
2	Принципы построения и функционирования систем управления. Условия, влияющие на функционирование систем управления. Классификация условия. Состав подсистем управления. Функциональная модель системы управления. Целевая модель системы управления. Стандартизация систем управления. Классификация видов исследований систем управления. Локальные исследования. Комплексное исследование систем управления		2		4
<b>3.Методы исследования систем управления</b>					
3	Классификация методов исследования систем управления. Теоретические методы исследования. Их характеристики. Эмпирические методы исследования, их характеристики. Теоретико-эмпирические методы. Группировка методов по видам анализа. Прогностический анализ, цели, области применения. Диагностический анализ, цели, области эффективного применения.		2		4
<b>4. Исследование целей, функций и подсистем управления</b>					
4	Классификация целей организации, их исследование. Метод «дерева» целей. Взаимосвязь между целями. Особенности исследование целевых, функциональных и обеспечивающих подсистем. Пути совершенствования взаимосвязей и взаимодействия элементов в подсистемах		2		4

1	2	3	4	5	6
5. Исследование организационных структур управления и систем принятия решений в организации					
5	Исследование функционального разделения труда, параметров организационных структур: диапазона управления, масштаба, уровней управления. Исследование управленческих связей, рациональности полномочий и ответственности. Исследование технологии управленческих решений. Методы экспертных оценок решения проблем, метод Дельфи, активные методы.		2		4
6 Планирование, организация и эффективность исследования систем управления					
6	Этапы исследования систем при использовании разных методологических подходов. Планирование и организация процесса исследования систем управления. Факторы, критерии и методы определения эффективности исследования систем управления. Источники экономического эффекта. Порядок определения эффективности исследования систем управления.		2		4
7. Цели и методы проектирования систем управления					
7	Исследование систем - база разработки инноваций в сфере управления. Цели и задачи проектирования. Методы проектирования и их комплексное использование в процессе реорганизации и внедрения инноваций в системе управления.		2		4
8. Проектирование целей и функций управления					
8	Структура целей. Формирование качественных и количественных целей для организации каждого уровня управления. Проектирование общих и специфических функций управления		2		6
ВСЕГО			16		34

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
1	2	3	4	5
семестр № 8				
1	Системный анализ в исследовании систем управления	Системный анализ как наиболее конструктивное направление исследования процессов управления. Особенности системного анализа экономических объектов. Области применения системного анализа. Формирование целей анализа.	2	2
2	Методы исследования систем управления	Детальный анализ, цели, области применения. Глобальный анализ, цели, области применения. Метод структуризации целей. Процедуры реализации метода: классификация, декомпозиция, ранжирование.	2	2

		<p>Нормативный метод. Задачи, разрешаемые методом. Основные условия применения метода. Параметрический метод. Категории задач исследования систем управления, разрешаемые методом. Условия эффективного применения метода. Корреляционные методы. Линейные модели корреляции. Модели множественной корреляции. Категории задач исследования систем управления, решаемые корреляционными методами.</p> <p>Экспертные методы в исследовании систем управления. Сущность экспертных методов. Организация работы группы экспертов. Формирование экспертной группы. Способы подбора экспертов. Требования к экспертам.</p> <p>Разновидности сбора мнений экспертов. Анкетирование, содержание и области применения. Метод непосредственного оценивания, его содержание и области применения.</p>		
3	Исследование целей, функций и подсистем управления	Классификация целей организации, их исследование. Метод «дерева» целей. Взаимосвязь между целями. Особенности исследование целевых, функциональных и обеспечивающих подсистем в подсистемах.	2	2
4	Исследование организационных структур управления и систем принятия решений в организации	Исследование функционального разделения труда, параметров организационных структур: диапазона управления, масштаба, уровней управления. Исследование управленческих связей, рациональности полномочий и ответственности. Исследование технологии управленческих решений. Методы экспертных оценок решения проблем, метод Дельфи, активные методы.	2	2
5	Особенности комплексного исследования систем управления	Условия и факторы, влияющие на порядок комплексного исследования систем управления. Организация комплексного исследования. Документация по результатам комплексного исследования систем управления. Методы сетевого планирования и управления. Сетевые модели и графики.	3	2
6	Планирование, организация и эффективность исследования систем управления	Этапы исследования систем при использовании разных методологических подходов. Планирование и организация процесса исследования систем управления. Факторы, критерии и методы определения эффективности исследования систем управления. Источники экономического эффекта. Порядок определения эффективности исследования систем управления.	2	2

1	2	3	4	5
8	Проектирование управленческих решений и организационных структур управления	Требования к управленческим решениям. Моделирование состава документов для подготовки и утверждения управленческих решений. Проектирование организационной технологии. Принципы и методы проектирования организационных структур управления.	2	3
ИТОГО:			16	16
ВСЕГО:			16	16

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

*Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены*

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Системы управления как объект исследования	Производственная организация как объект управления. Элементы производственной системы, их основные параметры и показатели. Функции управления, информация
2	Системный анализ в исследовании систем управления	Системный анализ как наиболее конструктивное направление исследования процессов управления. Особенности системного анализа экономических объектов. Области применения системного анализа. Формирование целей анализа.
3	Методологические положения исследования систем управления	Принципы построения и функционирования систем управления. Условия, влияющие на функционирование систем управления. Классификация условия, Объективные условия. Субъективные условия Структура системы управления промышленным предприятием. Функциональная модель системы управления. Целевая модель системы управления. Классификация видов исследований систем управления. Локальные исследования. Комплексное исследование систем управления.
4	Методы исследования систем управления	Классификация видов исследований систем управления. Локальные исследования. Комплексное исследование систем управления. Классификация методов исследования систем управления. Теоретические и эмпирические методы исследования. Метод структуризации целей. Процедуры реализации метода: классификация, декомпозиция, ранжирование. Нормативный метод. Задачи, разрешаемые методом. Основные условия применения метода.

		<p>Параметрический метод. Категории задач исследования систем управления, разрешаемые методом.</p> <p>Корреляционные методы. Линейные модели корреляции. Модели множественной корреляции.</p> <p>Экспертные методы в исследовании систем управления</p> <p>Анкетирование, содержание и области применения.</p> <p>Метод непосредственного оценивания, его содержание и области применения.</p>
5	Исследование целей, функций и подсистем управления	<p>Анкетирование, содержание и области применения.</p> <p>Метод непосредственного оценивания, его содержание и области применения.</p> <p>Классификация целей организации, их исследование.</p> <p>Метод «дерева» целей. Взаимосвязь между целями.</p> <p>Особенности исследование целевых, функциональных и обеспечивающих подсистем.</p>
6	Исследование организационных структур управления и систем принятия решений в организации	<p>Исследование функционального разделения труда, параметров организационных структур.</p> <p>Исследование управленческих связей, рациональности полномочий и ответственности.</p> <p>Методы экспертных оценок решения проблем, метод Дельфи, активные методы.</p>
7	Особенности комплексного исследования систем управления	<p>Условия и факторы, влияющие на порядок комплексного исследования систем управления.</p> <p>Методы сетевого планирования и управления. Сетевые модели и графики.</p> <p>Факторы, критерии и методы определения эффективности исследования систем управления.</p>
8	Планирование, организация и эффективность исследования систем управления	<p>Факторы, критерии и методы определения эффективности исследования систем управления.</p> <p>Источники экономического эффекта. Порядок определения эффективности исследования систем управления.</p> <p>Исследование систем - база разработки инноваций в сфере управления.</p>
9	Цели и методы проектирования систем управления	<p>Методы проектирования и их комплексное использование в процессе реорганизации и внедрения инноваций в системе управления.</p> <p>Формирование качественных и количественных целей для организации каждого уровня управления.</p>
10	Проектирование целей и функций управления	<p>Проектирование общих и специфических функций управления.</p> <p>Требования к управленческим решениям.</p>
11	Проектирование управленческих решений и организационных структур управления	<p>Проектирование организационной технологии</p> <p>Принципы и методы проектирования организационных структур управления.</p>

## **5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем**

1. Метод мозговой атаки при исследованиях в менеджменте.
2. Метод сценариев при исследованиях в менеджменте.
3. Метод Дельфи при исследованиях в менеджменте.
4. Метод дерева целей при исследованиях в менеджменте.
5. Морфологический анализ при исследованиях в менеджменте.
6. Метод экспертных оценок при исследованиях в менеджменте.
7. Метод организованных стратегий при исследованиях в менеджменте
8. Деловая игра при исследованиях в менеджменте.
9. Аналитические методы при исследованиях в менеджменте.
10. Статистические методы при исследованиях в менеджменте.
11. Теоретико-множественные методы при исследованиях в менеджменте.
12. Логические методы при исследованиях в менеджменте.
13. Графические методы при исследованиях в менеджменте.
14. Наблюдение, хронометраж, фотография рабочего дня: сущность методов, примеры использования в менеджменте.
15. Математико-статистические методы исследования проблем управления при исследованиях в менеджменте.
16. Метод Парето при исследованиях в менеджменте.
17. Метод Исикавы при исследованиях в менеджменте.
18. Моделирование при исследованиях в менеджменте.
19. Критерии эффективности исследований в менеджменте.
20. Профессионально-важные качества менеджера- исследователя.
21. Система исследований в менеджменте.
22. Основы проведения исследований в менеджменте.
23. Категории философии, используемые в исследованиях в менеджменте.
24. Закономерности и законы диалектики в исследованиях в менеджменте.
25. Методологические парадигмы исследований в менеджменте.
26. Процедуры системного анализа при исследованиях в менеджменте.
27. Системный анализ при исследованиях в менеджменте.
28. Имитационное моделирование при исследованиях в менеджменте.
29. Методы финансовых вычислений при исследованиях в менеджменте.
30. Методы линейного программирования в исследованиях в менеджменте.
31. Методы нелинейного программирования в исследованиях в менеджменте.
32. Методы сетевого планирования и управления в исследованиях в менеджменте.
33. Методы теории массового обслуживания в исследованиях в менеджменте.

34. Методы управления запасами при исследованиях в менеджменте.
35. Методы математической теории оптимального управления, применяемые в исследованиях в менеджменте.
34. Методы решения транспортной задачи при исследованиях а менеджменте.
35. Методы дискретного программирования при исследованиях а менеджменте.
36. Методы динамического программирования при исследованиях в менеджменте.
37. Место методов исследований в принятии управленческих решений.
38. Модель процесса разработки, принятия и реализации управленческого решения.
39. Постановка и организация эксперимента в исследованиях в менеджменте.
40. Методы, связанные со сбором, обработкой и анализом информации при исследованиях в менеджменте.
41. Методы экспертных оценок при исследованиях в менеджменте.
42. Методы анализа экономической информации при исследованиях в менеджменте.
43. Методы прогнозирования при исследованиях в менеджменте.
44. Этапы выполнения исследований в менеджменте с применением теоретических и эмпирических методов.
45. Содержание стадии исследований в менеджменте.
46. Содержание, задачи и принципы анализа при проведении исследований в менеджменте.
47. Оценка эффективности методов исследований в менеджменте.
48. Системный подход к исследованиям системы управления предприятием.
49. Организационная работа по проведению исследования
50. Процедурно-методическая часть программы исследований в менеджменте
51. Методы социологического исследования в менеджменте.
52. Методы сбора данных и информации при исследованиях в менеджменте.
53. Процедуры анкетирования при исследованиях в менеджменте
54. Организация интервью при исследованиях в менеджменте.

**5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий,  
расчетно-графических заданий**  
*Учебным планом не предусмотрены*

**5.4. Перечень контрольных работ**  
*Учебным планом не предусмотрены*

## **6.ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **6.1.Перечень основной литературы**

1. Родионова Н.В. Методы исследования в менеджменте. Организация исследовательской деятельности. Модуль 1: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент» / Н.В. Родионова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. -415 с.
2. Короткова Т.Л. Исследование в менеджменте Пособие для магистров. М.: КУРС : НИЦ Интра –М, 2014 -256 с.
3. Блинов А.О. Исследование систем управления: опросы для менеджеров / А.О. Блинов, И.В. Захаров, В.Я. Захаров, Х.Х. Кучмезов. – М.: ООО «Издательство «Элит», 2008. – 248 с.
4. Игнатъева А.В., Максимцов М.М. Исследование систем управления: учеб. пособие для студентов вузов/А.В. Игнатъева, М.М.Максимцов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2008.
5. Макашева З.М. Исследование систем управления: Учебное пособие. М.: Кнорус, 2009.

### **6.2. Перечень дополнительной литературы**

1. Абдикеев Н.М., Киселев А.Д. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса /Под науч.ред. д-ра техн.наук, проф. Н.М.Абдикеева. – М.: ИНФРА-М, 2011.
2. Афоничкин А.И., Михаленко Д.Г. Управленческие решения в экономических системах. – СПб.: Питер, 2009.
3. Интеллектуальный анализ динамики бизнес-систем/Под научной ред. д.т.н., проф. Н.М.Абдикеева, д.т.н., проф. Л.Ф Петрова, д.э.н., проф. Н.П.Тихомирова. – М.: ИНФРА-М, 2010.
4. Калянов Г.Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов: учеб.пособие.-М.:Финансы и статистика. 2007.
5. Распопов В.М. Управление изменениями: учеб.пособие.- М.: Магистр, 2009.
6. Системы управления эффективностью бизнеса: Учеб. пособие / Н.М. Абдикеев; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2010.

### **6.3. Перечень интернет ресурсов**

1. [www.imf.org](http://www.imf.org)
2. [www.oecd.org](http://www.oecd.org).
3. [www.un.org](http://www.un.org)
4. [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
5. [www.undp.org](http://www.undp.org).

## **7.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Аудиторные занятия (УК 510) по вышеуказанной дисциплине проводятся в специализированных классах – аудиториях, оснащенных системой ПК с мастер-компьютером, аудио и видеоаппаратурой, позволяющие осуществлять демонстрацию презентаций и видеоматериалов. Предусматривается наличие ноутбуков, переносных проекторов и пр. Возможно использование интерактивных досок.

Для успешного освоения дисциплины обучающимися и повышения эффективности их самостоятельной работы при изучении тем дисциплины на практических занятиях проводится по ряду тем демонстрация презентаций, учебных кинофильмов и др. В учебном процессе при самостоятельной и индивидуальной работе рекомендуется использовать правовые информационно-справочные системы

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**Приложение №1.** Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Методы исследований в менеджменте».

Изучение дисциплины предполагает как аудиторную (лекции и практические занятия), так и самостоятельную работу студентов.

На лекциях излагаются основные теоретические положения и концепции курса, дающие студентам информацию, соответствующую программе.

Задача практических занятий - развитие у студентов навыков по применению теоретических положений к решению практических проблем. С этой целью материалы для практических занятий предполагают решение задач и вопросы для обсуждения, ориентированные на усвоение теоретического материала и умение его использовать для решения практических задач.

Практические занятия посвящаются изучению наиболее сложных вопросов курса. Они проводятся в форме семинаров, в ходе которых проводится обсуждение наиболее интересных вопросов, анализ нормативных и статистических материалов, решение задач, анализ конкретных производственных ситуаций, заслушиваются доклады по вопросам, требующим изучения дополнительной литературы и т.д.

Подготовку к семинарским занятиям следует начинать с работы над конспектом лекции. Затем следует ознакомиться с вопросами, плана семинарского занятия, вопросами для самоконтроля, списком литературы, рекомендованной для изучения. Важное значение для закрепления знаний имеет решение задач.

Самостоятельная (внеаудиторная работа) студентов состоит в проработке лекционного материала, основной и дополнительной литературы по соответствующей теме, подготовки реферата, написании статьи.

Самостоятельная работа строится на основе использования материалов лекции, основной и дополнительной учебной и научной литературы.

К каждой теме рекомендуется изучение основной экономической литературы.

Для организации контроля знаний студентов предполагается текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме опросов, периодического тестирования, решения задач, проведения письменных работ. Формой итогового контроля является зачет.

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016 /2017 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «13» мая 2016 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Куприянов С.В.)  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ (Дорошенко Ю.А.)  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017 /2018 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от « 5 » июня 2017 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Куприянов С.В.)  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ (Дорошенко Ю.А.)  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018 /2019 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «10» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Куприянов С.В.)  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ (Дорошенко Ю.А.)  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019 / 2020 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от «10» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

Трошин А.С.

/ Директор института \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

Дорошенко Ю.А.

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «22» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.С. Трошин  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Ю.А. Дорошенко  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.С. Трошин  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Ю.А. Дорошенко  
подпись, ФИО