

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**

**Кафедра Государственного, муниципального и экономического управления**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Рег. № ГМ 04-14

Декан факультета Государственного  
и муниципального управления

« 15 » 05 2017 г.

Ковалёва О.С.



**ФГОС 2014 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
(МОДУЛЯ)**

Б1.В.ОД.8 Статистика государственного и муниципального управления

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Код и наименование направления подготовки

профиль: Государственное и муниципальное управление  
основной вид деятельности: организационно-управленческая  
дополнительный вид деятельности:

(профиль и виды деятельности)

Курс: 1/1

Семестр: 2/2

Факультет Государственного и  
муниципального управления

очная/заочная  
Форма обучения

**Объем дисциплины (модуля)**

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	Очно-заочная	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	4/144	4/144		2/2
В том числе,				
<b>Контактная работа</b>	58	20		
Лекции	16	8		
Практические (лабораторные) занятия	42	12		
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	86	124		
<b>В том числе:</b>				
Курсовой проект (курсовая работа)				
Контрольная работа / реферат	К.р.	К.р.		2/2
Форма контроля				
Экзамен (зачет)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой		2/2

Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.11.2014 № 1518

**Программу разработал(и):**

к.э.н., доцент кафедры ГМиЭУ

(должность)



подпись

Макурина Ю.А.

ФИО

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

## **1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **знать:**

- теоретические основы статистической обработки информации, обеспечивающие государственных и муниципальных служащих методами, позволяющими получить количественную оценку массовых явлений и процессов в неразрывной связи с их качественным содержанием;

- практические навыки количественной оценки социально-экономических явлений и процессов, происходящих на макро- и микроуровнях в конкретном месте и в конкретное время.

### **уметь:**

- обобщать информацию, всестороннего освещения изменений, происходящих в социальной сфере государственного и муниципального управления;

- выявлять зависимости и закономерности в развитии явлений, их научной интерпретации.

### **владеть:**

- навыками владения статистическими методами обработки и анализа информации о состоянии экономической сферы государственного и муниципального управления, моделирования и прогнозирования экономических показателей;

- навыками использования статистических публикаций и комментирования их.

## **1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

Дисциплина «Статистика государственного и муниципального управления» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

1. Способностью к анализу, планированию и организации профессиональной деятельности (ОПК-1)

2. Владением способностью к анализу и планированию в области государственного и муниципального управления (ПК-4)

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	<b>знать:</b>	
1.1	- теоретические основы статистической обработки информации, обеспечивающие государственных и муниципальных служащих методами, позволяющими получить количественную оценку массовых явлений и процессов в неразрывной связи с их качественным содержанием;	ОПК-1, ПК-4
1.2	- практические навыки количественной оценки социально-экономических явлений и процессов, происходящих на макро- и микроуровнях в конкретном месте и в конкретное время.	ОПК-1, ПК-4
2	<b>уметь:</b>	
2.1	- обобщать информацию, всестороннего освещения изменений, происходящих в социальной сфере государственного и муниципального управления;	ОПК-1, ПК-4
2.2	- выявлять зависимости и закономерности в развитии явлений, их научной интерпретации.	ОПК-1, ПК-4
3	<b>владеть:</b>	
3.1	- навыками владения статистическими методами обработки и анализа информации о состоянии экономической сферы государственного и муниципального управления, моделирования и прогнозирования экономических показателей;	ОПК-1, ПК-4
3.2	- навыками использования статистических публикаций и комментирования их.	ОПК-1, ПК-4

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ОД.8 Статистика государственного и муниципального управления относится к вариативной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Развитие и методология государственного и муниципального управления» (очная и заочная форма обучения) и является основой для последующего изучения дисциплин: «Управление в социальной сфере» (очная и заочная форма обучения).

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная):

Таблица 2. Очная форма

№	Наименование	Количество часов	Формируемые
---	--------------	------------------	-------------

п/п	разделов и тем	Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самостоятель ная работа (СР)	Всего по теме	компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр №2					
1.	Раздел I . Теоретические и организационные основы статистики государственного и муниципального управления (ГМУ)					
1.1.	Методологические основы проведения статистического исследования	-	4	6	10	ОПК-1, ПК-4
1.2.	Специальные методы статистического исследования	-	8	8	16	ОПК-1, ПК-4
2.	Раздел II . Единство системы статистических показателей государственного и муниципального управления (ГМУ) в системе национального счетоводства					
2.1	Государственная и муниципальная статистика в условиях перехода к системе национального счетоводства	2	2	8	12	ОПК-1, ПК-4
2.2.	Современная статистическая оценка рыночных преобразований в России	2	2	8	12	ОПК-1, ПК-4
2.3.	Региональная статистика	1	2	8	11	ОПК-1, ПК-4
2.4.	Муниципальная статистика	1	2	11	14	ОПК-1, ПК-4
2.5.	Статистическая оценка социальных процессов, регулируемых государством	10	22	16	48	ОПК-1, ПК-4
	Контрольная работа			12	12	
	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	9	9	-
	Итого	16	42	86	144	-

Таблица 2. Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛЗ)	Самостоятель ная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр №2					
1.	Раздел I . Теоретические и организационные основы статистики государственного и муниципального управления (ГМУ)					
1.1.	Методологические	-	-	10	10	ОПК-1, ПК-4

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	основы проведения статистического исследования					
1.2.	Специальные методы статистического исследования	-	2	14	16	ОПК-1, ПК-4
2.	Раздел II . Единство системы статистических показателей государственного и муниципального управления (ГМУ) в системе национального счетоводства					
2.1	Государственная и муниципальная статистика в условиях перехода к системе национального счетоводства	1	1	14	16	ОПК-1, ПК-4
2.2.	Современная статистическая оценка рыночных преобразований в России	1	-	14	15	ОПК-1, ПК-4
2.3.	Региональная статистика	-	1	15	16	ОПК-1, ПК-4
2.4.	Муниципальная статистика	-	-	15	15	ОПК-1, ПК-4
2.5.	Статистическая оценка социальных процессов, регулируемых государством	6	8	20	34	ОПК-1, ПК-4
	Контрольная работа			18	18	
	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	4	4	-
	Итого	8	12	124	144	-

Учебная деятельность состоит из лекций, практических (лабораторных) занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

### 3.1. Содержание отдельных разделов и тем

## РАЗДЕЛ I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ СТАТИСТИКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ (ГМУ)

### ТЕМА 1. Методологические основы проведения статистического исследования

Статистическое наблюдение в системе ГМУ. Основные этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Понятие о статистическом наблюдении. Точность статистического наблюдения (ошибки наблюдения). Контроль материалов наблюдения.

Сводка и группировка материалов статистического наблюдения. Сводка статистических данных. Статистические группировки. Ряды распределения. Варианты и частоты (или частоты). Вариационный ряд, образованный по дискретному признаку. Статистические таблицы. Статистические графики.

Абсолютные, относительные и средние величины, применяемые в статистике ГМУ. Абсолютные величины, их сущность, виды и единицы измерения. Относительная величина в статистике: сущность, виды и единицы измерения. Понятие средней величины. Условия правильного исчисления средних величин. Виды средних величин. Взвешенные и простые средние величины.

Показатели вариации и выборочного наблюдения. Показатели вариации и способы их расчета. Абсолютные показатели вариации. Относительные показатели вариации. Понятие выборочного наблюдения. Выборочная и генеральная совокупности. Предельные и средние ошибки выборки. Расчет численности выборки. Малая выборка. Применение в ГМУ.

## **ТЕМА 2. Специальные методы статистического исследования**

Ряды динамики. Показатели анализа уровня ряда динамики. Методы анализа рядов динамики: метод укрупнения периодов времени, метод скользящих средних, метод аналитического выравнивания. Экстраполяция и интерполяция рядов динамики. Измерение сезонных колебаний. Их применение в ГМУ.

Индексный метод. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Индексы территориального сопоставления. Взаимосвязь индексов. Индекс Пааше. Индекс Ласпейреса. Индекс Лоу. Идеальный индекс Фишера. Индексы-дефляторы. Определение влияния различных факторов с помощью индексов.

Корреляция и регрессия. Взаимосвязи показателей экономической деятельности и задачи статистики по изучению связи. Показатели тесноты связи. Коэффициент знаков (коэффициент Фехнера). Коэффициент корреляции рангов (коэффициент Спирмена). Коэффициент конкордации (ранговый коэффициент согласия). Коэффициент ассоциации. Корреляция и регрессия. Методы корреляционно-регрессионного анализа. Парная регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициент регрессии. Частный коэффициент детерминации. Коэффициент эластичности. Линейный коэффициент корреляции. Применение в ГМУ.

## **РАЗДЕЛ II. ЕДИНСТВО СИСТЕМЫ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ (ГМУ) В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОГО СЧЕТОВОДСТВА**

### **ТЕМА 3. Государственная и муниципальная статистика в условиях перехода к системе национального счетоводства**

Общее представление о статистике ГМУ. Система национального счетоводства (СНС) - единая система показателей экономической деятельности. Понятие «Системы национальных счетов». Системы макроэкономических расчетов: баланс народного хозяйства и Система национальных счетов. Методологические основы СНС России. Структура СНС. Схема счета. Схема СНС. Основные счета внутренней экономики между показателями СНС. Макроэкономические показатели СНС. Практическое использование СНС в макроэкономическом анализе.

### **ТЕМА 4. Современная статистическая оценка рыночных преобразований в России**

ВВП как сумма всех доходов участников воспроизводства него процесса. Национальный доход. ВВП как основной показатель конечного потребления. Валовая добавленная стоимость как основа ВВП и показатель экономических благ, произведённых в отчетном году. Статистическая оценка национального богатства в системе СНС. Современная статистическая оценка результатов экономической деятельности по показателю ВВП в России.

### **ТЕМА 5. Региональная статистика**

ВРП - зеркальное отражение ВВП на региональном уровне. Региональная статистика и её показатели. Основные классификаторы, применяемые в региональной статистике.

### **ТЕМА 6. Муниципальная статистика**

Опыт организации муниципальной статистики в России и за рубежом. Организация муниципальной статистики в системе Федеральной службы государственной статистики РФ. Показатели муниципальной статистики.

### **ТЕМА 7. Статистическая оценка социальных процессов, регулируемых государством**

#### *7.1. Статистика населения*

Население как объект статистического изучения. Система источников данных о населении. Домохозяйства. Структура домашних хозяйств. Методы изучения динамики и состава населения. Источники информации о численности. Группировки населения и система показателей. Расчет средней численности населения. Коэффициент естественного прироста. Коэффициент Покровского. Коэффициент фертильности. Брутто-коэффициент воспроизводства населения. Коэффициент детской смертности. Коэффициент брачности. Коэффициент разводимости. Статистика миграции населения. Коэффициент механического прироста др. Коэффициент интенсивности миграционного оборота. Коэффициент эффективности миграции. Коэффициент демографической нагрузки. Коэффициент пенсионной нагрузки. Коэффициент нагрузки по замещению. Перспективные расчеты численности населения.

#### *7.2. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов*

Основные категории и определения в статистическом наблюдении за рынком труда. Характеристика экономической активности населения. Изучение занятости и безработицы населения. Распределение экономически активного населения по статусу занятости. Источники информации о занятости населения. Отраслевая структура занятости. Численность и состав безработных. Типы безработицы. Численность и состав незанятого населения. Оценка гендерных различий в занятости и в продолжительности поиска работы. Трудоустройство населения: основные направления изучения. Уровень трудоустройства. Трудовая миграция. Маятниковая миграция.

Понятие «трудовые ресурсы». Баланс трудовых ресурсов. Наличие трудовых ресурсов и источники их формирования. Распределение трудовых ресурсов. Баланс движения трудовых ресурсов. Соотношение различных категорий населения.

Статистика численности работников и использования рабочего времени. Среднесписочная численность работников. Показатели движения численности работников (индекс численности рабочей силы, коэффициент оборота по приему и по выбытию, коэффициент текучести кадров, коэффициент стабильности кадров).

Производительность труда и оценка влияния структурных факторов на её динамику. Характеристика условий труда и производственного травматизма работников.

Статистика использования рабочего времени (календарный, табельный и максимально возможный фонды рабочего времени и коэффициенты их использования). Баланс рабочего времени: ресурсы рабочего времени, использование рабочего времени Средняя продолжительность рабочего периода (дня). Средняя фактическая продолжительность рабочего периода (дня). Среднее число дней работы одного рабочего. Среднее число часов работы на одного рабочего. Коэффициент использования продолжительности рабочего периода. Коэффициент использования продолжительности рабочего дня. Интегральный показатель использования рабочего времени. Трудовой конфликт. Забастовка. Локаут.

*7.3. Статистика уровня и качества жизни населения. Человеческое развитие*

Понятие «уровень жизни», его составляющие. Социальные нормативы и потребности. Формирование системы показателей уровня жизни населения. Состав доходов. Дифференциация доходов. Индекс покупательной способности рубля. Кривая концентрации доходов Лоренца. Индекс Джини. Потребление населения. Система показателей и направление их изучения. Прожиточный минимум и минимальный потребительский бюджет. Изучение уровня и динамики цен на потребительском рынке. Объем и структура потребления товаров и услуг, его дифференциация и эластичность. Потребительский бюджет и потребительская корзина. Абсолютная и относительная бедность населения. Дефицит дохода бедных домохозяйств. Граница бедности. Порог бедности Сводные показатели бедности (коэффициент бедности, индекс глубины

бедности, индекс остроты бедности, синтетический индикатор бедности). Индексы нищеты. Социальная защита. Системы социального обеспечения. Пенсионная система. Пособия и социальная помощь. Льготные услуги социальной сферы.

Концепция человеческого развития и показатели обобщений оценки развития человека. Международные сопоставления ВВП на основе паритета покупательной способности валют.

#### *7.4. Статистика отраслей социальной сферы*

*Статистика образования населения.* Система образования в России. Система показателей статистики образования. Уровень образования. Индексный метод анализа уровня образования. Система статистических показателей дошкольного образования. Виды образовательных учреждений. Обобщающие показатели учебных заведений. Состав и характеристика педагогических кадров в школе. Численность учащихся в общеобразовательных учреждениях. Показатели, характеризующие условия обучения. Система профессионального образования в России. Показатели деятельности учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования. Изучение влияния образования на развитие общества.

*Статистика рынка жилья и жилищных условий населения.* Характеристика жилого фонда. Понятие «жилищный фонд». Основные показатели жилищного фонда. Уровень благоустройства жилищного фонда. Оценки движения жилищного фонда. Обобщающий показатель характеристики жилищных условий населения. Источники информации о жилищных условиях населения. Группировочные признаки при оценке степени неравенства распределения жилья по группам населения. Показатели изучения жилищно-коммунальных услуг. Оценка обеспеченности жильем и жилищных условий населения.

*Статистика здоровья и здравоохранения.* Обобщающие демографические показатели характеристики здоровья населения: ожидаемая продолжительность жизни при рождении, показатели детской и материнской смертности. Показатели смертности населения на основе группировок (по полу и возрасту, по городскому и сельскому населению, по причинам смерти). Уровень заболеваемости. Заболеваемость социальными болезнями. Обобщающие показатели деятельности системы здравоохранения. Характеристика деятельности учреждений здравоохранения. Оценка уровня медицинской помощи населению.

*Статистика науки и инноваций.* Характеристика состояния и развития научного и инновационного потенциала.

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

##### 4.1. Список основной литературы

1. Иванова, Ю.Н. Экономическая статистика: учебник / под ред. проф. Ю. Н. Иванова. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 668 с. (ЭБС «Инфра-М»)
2. Мелкумов, Я.С. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие / Я.С. Мелкумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 236 с. (ЭБС «Инфра-М»)

##### 4.2. Список дополнительной литературы

1. Асалиев, А.Н. Экономика и управление человеческими ресурсами: Учеб. пособие / А.Н. Асалиев. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 143 с. (ЭБС «Инфра-М»)

##### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Справочная правовая система «Консультант плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2.	Библиотека управления	<a href="http://www.cfin.ru">http://www.cfin.ru</a>

##### 4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ и рефератов для всех форм обучения по направлениям подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление; 38.03.03 Управление персоналом; 43.03.01 Сервис; 38.04.04 Государственное и муниципальное управление; 38.04.03 Управление персоналом / Сост. И.Э.Толстова, О.С.Ковалёва, О.Г.Антошкина.-3-е изд.- Новосибирск: НГАУ, 2017. - 24 с.

##### 4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 7 Prof	1	Microsoft
2.	MS Office 2007 Prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	1	Microsoft
3.	Браузер Mozilla FireFox	1	Mozilla Public License

**Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.**

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	презентация	Специальные методы статистического исследования	5 слайдов
2.	презентация	Региональная статистика	9 слайдов
3.	презентация	Муниципальная статистика	9 слайдов

### **5. Описание материально-технической базы**

**Таблица 6. Перечень используемых помещений:**

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
С-112	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Видеопроектор, доска интерактивная, доска учебная, стационарный компьютер, тематические плакаты
С-211	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Доска учебная, тематические плакаты
С-217	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Видеопроектор, проекционный экран, доска учебная, компьютер стационарный, тематические плакаты
С-411	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Доска учебная, тематические плакаты
С-412	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа,	Видеопроектор, проекционный экран, доска учебная, переносной ноутбук, тематические плакаты

	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	
C-415	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Видеопроектор, интерактивная доска, доска учебная, ноутбук переносной, тематические плакаты
C-512	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Видеопроектор, проекционный экран, доска учебная, компьютер стационарный, тематические плакаты
C-312	Компьютерный класс; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); помещение для самостоятельной работы; учебная аудитория для дипломного проектирования	Видеопроектор, мультимедиа, компьютеры 15 шт., ПО MS Windows 7 Prof, MS Office 2007 Prof (Word, Excel, Access, PowerPoint) , доска интерактивная, подключение к сети «Интернет», тематические плакаты

## 6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
<b>Очная форма</b>					
1	<b>Тема 1.</b> Государственная и муниципальная статистика в условиях перехода к системе национального счетоводства	2	Л	Проблемная лекция	
2	<b>Тема 2.</b> Современная	2 / 2	Л/ПЗ	Лекция-диспут	

	статистическая оценка рыночных преобразований в России			Дискуссия	ОПК-1, ПК-4
3	<b>Тема 3.</b> Региональная статистика	2	ПЗ	Работа в малых группах	
4	<b>Тема 4.</b> Муниципальная статистика	2	ПЗ	Работа в малых группах	
5	<b>Тема 5.</b> Статистическая оценка социальных процессов, регулируемых государством	4 / 16	Л/ПЗ	Лекция-визуализация Решение кейс-задания	
	<b>Итого</b>	8/22	Л/ПЗ		
<b>Заочная форма</b>					
1	<b>Тема 1.</b> Статистическая оценка социальных процессов, регулируемых государством	4 / 6	Л/ПЗ	Лекция-визуализация Решение кейс-задания	ОПК-1, ПК-4
	<b>Итого</b>	4/6	Л/ПЗ		

### **7. Порядок аттестации студентов по дисциплине**

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

Форма аттестации – зачет.

#### **Критерии оценки знаний студентов на зачёте:**

Отметка «зачтено» предполагает:

- Хорошее знание основных терминов и понятий курса;
- Последовательное изложение материала курса;
- Умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов;
- Достаточно полные ответы на вопросы.

Отметка «не зачтено» предполагает:

- Неудовлетворительное знание основных терминов и понятий курса;
- Отсутствие логики и последовательности в изложении материала курса;
- Неумение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов.

## 8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «24» 04 2017 г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры

протокол от «26» апреля 2017 г. № 7

И.о. заведующего кафедрой

\_\_\_\_\_ (подпись)

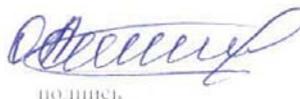


Б.А. Ковтун

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Председатель методической комиссии

\_\_\_\_\_ (подпись)



О.Г. Антошкина

\_\_\_\_\_ (ФИО)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)