

**Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС
Факультет государственного и муниципального управления
Кафедра информатики и математики**

УТВЕРЖДЕНА
кафедрой информатики и математики
Протокол от «28» июня 2019 г. №10

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ НА
КОМПЬЮТЕРЕ
(Б1.В.02)**

краткое наименование дисциплины – не устанавливается
по направлению подготовки: 38.03.04 Государственное муниципальное
управление
направленность (профиль): «Информационные технологии в государствен-
ном и муниципальном управлении»
квалификация: Бакалавр
формы обучения: очная

Год набора - 2021

Новосибирск, 2020

Авторы – составители:

Заведующий кафедрой информатики и математики, канд. физ.-мат. наук, доцент Рапоцевич Е.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО.....	5
3. Содержание и структура дисциплины	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	14
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	15
6.1. Основная литература	15
6.2. Дополнительная литература.....	15
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.	Ошибка!
Закладка не определена.	
6.4. Нормативные правовые документы	16
6.5. Интернет-ресурсы.	16
6.6. Иные источники.	16
7. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.02 «Статистическая обработка данных на компьютере» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-5			
ПК-3	умение применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	ПК-3.1 (все формы обучения)	Способность применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 2

ОТФ / ТФ	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-5	
Участвовать в деятельности по управлению государственным и муниципальным имуществом	ПК-3.1	на уровне знаний: - знает особенности методов индивидуальной оценки и коллективной экспертной оценки при разработке и принятии управленческих решений
		на уровне умений: - разрабатывает и реализовывает на практике рекомендации по совершенствованию финансово-хозяйственной деятельности управление государственным имуществом с учетом критерия их социально-экономической эффективности

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Дисциплина «Статистическая обработка данных на компьютере» (Б1.В.02) изучается студентами очной формы обучения на 2 курсе в 3 семестре, общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем по очной форме обучения 48, из них 16 часов лекции, 32 часов практические занятия. На самостоятельную работу обучающихся выделено 96 часов.

Место дисциплины

Дисциплина «Статистическая обработка данных на компьютере» (Б1.В.02) изучается студентами очной формы обучения на 2 курсе в 3 семестре, общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области экономической теории, а также на приобретенные ранее умения и навыки математических расчетов.

После изучения дисциплины происходит освоение Б1.В.03 Государственное регулирование экономики, Б1.В.04 Бизнес-аналитика в государственном управлении, Б1.В.17 Бюджетная политика.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.

№ п/п	Наименование тем, модулей	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий					
			л	лр	пз	КСР		
<i>Очная форма обучения</i>								
Раздел 1	Статистическая обработка данных в эмпирическом исследовании	36	4		8		24	
Тема 1.1.	Предмет, задачи и методы статистической обработки данных		2		4		12	О
Тема 1.2.	Выборочный метод статистического исследования		2		4		12	ПЗ
Раздел 2.	Начальные понятия математической статистики	54	6		12		36	
Тема 2.1	Вариационные ряды и их характеристики		2		4		12	ПЗ
Тема 2.2.	Точечные и интервальные оценки параметров распределения случайной величины		2		4		12	ПЗ
Тема 2.3.	Проверка статистических гипотез		2		4		12	ПЗ
Раздел 3.	Элементы корреляционного анализа	54	6		12		36	
Тема 3.1	Статистическое моделирование		3		6		18	
Тема 3.2.	Основы теории корреляции		3		6		18	
Контрольная работа								Контрольная работа
Промежуточная аттестация								Зачет с оценкой
Всего:		144	16		32		96	ак.ч.
		4						з.е.
		96	10,7		21,4		64	ас.ч

¹ 1 Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), решение практического задания (ПЗ)

Содержание дисциплины

Раздел 1. Статистическая обработка данных в эмпирическом исследовании

Тема 1.1 Предмет, задачи и методы статистической обработки данных

Общее понятие, предмет математической статистики. Основные задачи и методы математической статистики. Применение статистической обработки данных в профессиональной деятельности.

Тема 1.2. Выборочный метод статистического исследования

Понятие статистического наблюдения, его организация. Методы сбора информации. Понятие о выборочном методе. Способы образования выборок. Генеральная совокупность. Способы табличного и графического представления статистической информации.

Раздел 2. Начальные понятия математической статистики

Тема 2.1. Вариационные ряды и их характеристики

Понятие о вариационных рядах. Закон распределения вариационного ряда, его графическое представление. Эмпирическая функция распределения. Средняя арифметическая вариационного ряда и ее свойства. Дисперсия вариационного ряда и ее свойства. Моменты вариационного ряда.

Тема 2.2. Точечные и интервальные оценки параметров распределения случайной величины

Случайные величины и их характеристики. Точечные оценки математического ожидания, дисперсии. Свойства точечной оценки: состоятельность, эффективность и несмещенность. Интервальные оценки математического ожидания, дисперсии. Свойства доверительных интервалов. Уровень значимости, уровень доверия. Статистические таблицы. Распределение Стьюдента и его свойства. Нормальное распределение и его свойства. Распределение Хи-квадрат и его свойства.

Тема 2.3. Проверка статистических гипотез

Понятие гипотезы, алгоритм проверки статистических гипотез. Ошибки первого и второго рода. Критерий согласия Пирсона.

Раздел 3. Элементы корреляционного анализа

Тема 3.1. Статистическое моделирование

Статистические связи. Условное среднее. Причинная и функциональная связи. Графическое представление и математическое описание зависимых величин.

Тема 3.2. Основы теории корреляции

Парная корреляция. Уравнение регрессии. Линия регрессии. Корреляционная зависимость. Коэффициент линейной корреляции.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1 В ходе реализации дисциплины «Статистическая обработка данных на компьютере» (Б1.В.02) используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Формы текущего контроля успеваемости для очной формы обучения

Таблица 4

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
<i>Раздел 1</i>	Статистическая обработка данных в эмпирическом исследовании

Тема 1.1.	Предмет, задачи и методы статистической обработки данных	Устный / письменный ответ на вопросы
Тема 1.2.	Выборочный метод статистического исследования	Решение практического задания
Раздел 2.	Начальные понятия математической статистики	
Тема 2.1	Вариационные ряды и их характеристики	Решение практического задания
Тема 2.2.	Точечные и интервальные оценки параметров распределения случайной величины	Решение практического задания
Тема 2.3.	Проверка статистических гипотез	Решение практического задания
Раздел 3.	Элементы корреляционного анализа	
Тема 3.1	Статистическое моделирование	Решение практического задания
Тема 3.2.	Основы теории корреляции	Решение практического задания

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: устное собеседование по вопросам билета (очная, очно-заочная и заочная формы обучения).

4. 2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Полный перечень материалов текущего контроля по дисциплине находится на кафедре информатики и математики.

Типовые вопросы по разделу 1. Статистическая обработка данных в эмпирическом исследовании. (устный опрос 1)

1. Что изучает математическая статистика?
2. Какие значения термина «статистика» вам известны?
3. Какой метод называется выборочным?
4. Что такое «генеральная совокупность», «выборочная совокупность»?
5. Какие типы выборок вам известны?
6. С помощью чего представляются результаты статистических сводок и группировок?

Варианты типового практического задания 1 по теме 2.1. «Вариационные ряды и их характеристики»

1. Имеются следующие данные об успеваемости студентов в летнюю сессию по определенному предмету: 5, 4, 3, 2, 4, 4, 3, 5, 5, 4, 5, 5, 4, 3, 5, 5, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 4, 3, 2. Постройте графическое изображение и закон распределения студентов по баллам оценок, полученных в сессию. Определите моду и медиану вариационного ряда.
2. Приведены данные о среднем количестве страниц текста в рефератах по информатике, подготовленных студентами в отдельно рассматриваемой группе:
13.9; 12.5; 13.2; 6.4; 11.7; 11.8;
11.3; 11.5; 15.1; 11.3; 10.5; 10.6;
10.3; 11.0; 10.7; 8.3; 9.7; 10.3; 15.1.
Для этих данных необходимо составить интервальный ряд распределения и изобразить его графически. Определите модальное и медианное значение.

Варианты типового практического задания 2 по теме Тема 2.2. Точечные и интервальные оценки параметров распределения случайной величины

1. Контролер ОТК взвесил 24 пакета растворимого кофе и записал массу каждого из них (в граммах):

97,35 94,99 93,57 93,28 94,17 93,1 97,73 100,6
 94,96 95,36 99,31 94,02 99,93 92,24 95,52 101,3
 94,4 99,32 96,08 98,19 100,1 97,73 97,6 99,59

Найти точечные оценки для математического ожидания и дисперсии. Построить доверительный интервал для дисперсии с надежностью 99%.

2. В порядке случайной повторной выборки отобрано 100 образцов, после измерения их массы (кг) получено следующее распределение

Масса	Менее 1,5	1,5-1,7	1,7-1,9	1,9-2,1	Свыше 2,1
Число образцов	35	40	20	4	1

Найти доверительный интервал для средней массы с вероятностью 0,997.

Варианты типового практического задания 3 по теме 2.3. Проверка статистических гипотез

1. Ниже приведены данные о фактических объемах сбыта (в условных единицах) в пяти районах города:

Район	1	2	3	4	5
Фактический объем сбыта	110	130	70	90	100

Согласуются ли эти результаты с предположением о том, что сбыт продукции в этих районах должен быть одинаковым? (Принять $\alpha = 0,01$).
 Согласно ли эти результаты с предположением о том, что сбыт продукции в этих районах должен быть одинаковым? (Принять $\alpha = 0,01$).

2. В колледже собраны данные о числе пропущенных часов по неуважительной причине студентами первого курса:

Число пропусков	0	1	2	3	4	5
Число студентов	10	27	25	28	30	17

Постройте многоугольник распределения. Найдите среднее число пропущенных часов, выборочную дисперсию и выборочное среднее квадратичное отклонение. Что можно сказать о законе распределения? Как можно проверить это утверждение?

3. На уровне значимости 5% проверить гипотезу о совпадении распределений, представленных в таблице.

X	0	1	2	3	4
N	6	18	11	7	4
N*	7	20	9	9	1

Типовые вопросы к устному опросу 2 по темам 3.1. Статистическое моделирование и 3.2. Основы теории корреляции.

1. Какие связи существуют между переменными?
2. Какая связь называется статистической?
3. Что такое «корреляционная зависимость»?
4. Что описывает коэффициент регрессии?
5. Что показывает коэффициент линейной корреляции?

Варианты типового практического задания 4 по темам 3.1. Статистическое моделирование и 3.2. Основы теории корреляции.

1. Исследовать связь между затратами отеля на рекламу и количество гостей в течение курортного сезона на основании следующих данных.

Затраты (тыс. долл.)	9	6	10	8	7	4	6,5
Число гостей (тыс.)	1,1	1,2	1,6	1,3	1,1	0,8	1

Какие необходимо сделать затраты, чтобы количество гостей составило 1,8 тыс.?

2. Выборочное уравнение регрессии имеет вид $Y = 5,22x - 0,19$ и $\sigma_x = 2,4$; $\sigma_y = 26,1$. Найти выборочный коэффициент корреляции.

Типовые задания обобщенной контрольной работы по темам 2.1-2.2.

1. В сводке приведены сведения о количестве гражданских дел по ответственности за нарушение обязательств в суде, а также сведения об общей сумме всех исков с января по июль:

Месяц	Средняя сумма на один иск, руб.	Общая денежная сумма всех исков, руб.
Январь	1 000	10 000
Февраль	2 500	100 000

Март	5 000	25 000
Апрель	20 000	500 000
Май	1 000	12 000
Июнь	2 500	500 000
Июль	3 000	45 000

Определите по сводке, какая сумма денег приходится в среднем на одно дело?

2. По данным МВД количество зарегистрированных преступлений, совершенных в районе несовершеннолетними в возрасте:

17 15 17 15 16

14 14 15 16 14

15 16 14 16 16

13 15 15 15 17

13 16 15 14 13

17 15 16 15 15

14 16 17 15 15

15 13 14 13 14

Определите тип исследуемого признака и постройте табличное и графическое представление данных, укажите моду и медиану. Сделайте выводы.

3. Контролер ОТК взвесил 40 пакетов молока и записал массу каждого из них (в граммах):

950,67 951,76 952,67 1009,72
970,20 992,54 1005,89 1006,65
985,20 999,10 998,56 1005,21
1000,03 986,31 997,41 1004,56
987,56 985,24 991,85 1100,14
965,32 999,86 990,75 999,66
986,54 1001,58 990,56 1001,52
1100,20 964,21 962,15 1000,87
987,53 976,32 995,45 999,25
973,01 987,45 972,30 998,46

Определите тип исследуемого признака и постройте табличное и графическое представление данных. Определите среднюю массу пакета молока, среднее квадратическое отклонение, результаты вычислений представьте таблично. Сделайте выводы.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Таблица 5

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-3	умение применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	ПК-3.1 (все формы обучения)	Способность применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом.

Таблица 6

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-3.1 Способность применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом	Знает особенности методов индивидуальной оценки и коллективной экспертной оценки при разработке и принятии управленческих решений	Разрабатывает и реализовывает на практике рекомендации по совершенствованию финансово-хозяйственной деятельности управление государственным имуществом с учетом критерия их социально-экономической эффективности

4.3.2. Типовые оценочные средства

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Предмет, метод статистики, основные категории статистики.
2. Абсолютные и относительные величины в статистике, единицы измерения.
3. Средние величины, виды средних. Научные основы расчета средних величин.
4. Степенные средние, формы и примеры использования средних величин.

5. Структурные средние и их применение в статистике.
6. Понятие вариации признаков, показатели вариации. Значение и задачи изучения вариации.
7. Дисперсия, ее свойства.
8. Правило сложения дисперсий. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение.
9. Среднее значение и вариация альтернативного признака.
10. Выборочное наблюдение, его основные особенности.

Шкала оценивания

Таблица 7

Зачет	Критерии оценки
не зачтено	Этапы компетенций, предусмотренные образовательной программой не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.
зачтено	Этапы компетенций, предусмотренные образовательной программой сформированы. Наличие допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы.

4.4. Методические материалы промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине служит для оценки работы студента в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Экзаменационные билеты по зачету включают 1 теоретический вопрос и одно практическое задание, позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине. По итогам зачета в ведомость выставляется «зачет» или «незачет».

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины является:

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных студентами на аудиторных занятиях;
- формирование умений и навыков для будущей эффективной самостоятельной профессиональной деятельности;
- развитие у студентов самостоятельности, организованности, творческой активности, потребности развития познавательных способностей.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

- изучение дополнительного учебного материала;
- подготовка и написание докладов;
- самостоятельное выполнение практических заданий, решение проблемно-поисковых задач.

В процессе выполнения самостоятельной работы студентам рекомендуется руководствоваться учебной, периодической, научно-технической и справочной литературой, содержащейся в библиотеке института, Интернет-ресурсами, настоящими методическими рекомендациями.

При выполнении самостоятельной работы студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Кузнецов, С. Б. Статистическая обработка данных : учеб. пособие / С. Б. Кузнецов, Н. В. Мохнарылова ; Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы, Сиб. ин-т. - Новосибирск : Изд-во СибАГС, 2012. - 209 с. - То же [Электронный ресурс]. - Доступ из Б-ки электрон. изданий / СибиУ - филиал РАНХиГС. - Режим доступа : http://siu.ranepa.ru/UMM_1/3077/sod_up_12.pdf, требуется авторизация (дата обращения : 13.04.2016). - Загл. с экрана.

2. Правовая статистика [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Демидов [и др.] ; под ред. С. Я. Казанцева, С. М. Иншакова. - 3-е изд., перераб. и доп. – Электрон. дан. – Москва : Юнити-Дана, 2015. - 375 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426635>, требуется авторизация (дата обращения : 13.04.2016). – Загл. с экрана.

3. Шпаков, П. С. Математическая обработка результатов измерений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков ; Мин-во образования и науки РФ, Сиб. Федер. ун-т. - Электрон. дан. - Красноярск : Сиб. Федер. ун-т, 2014. - 410 с. – Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435837>, требуется авторизация (дата обращения : 19.08.2016). – Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная литература

1. Дедкова, И. А. Правовая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Дедкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. - 116 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=209330&sr=1, требуется авторизация (дата обращения : 19.08.2016). - Загл. с экрана.

2. Окунева, Е. О. Методы статистических расчетов для гуманитариев [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. О. Окунева, С. И. Моисеев. - Электрон. дан. - Воронеж : Воронежский филиал Моск. гуманит.-экон. ин-та, 2011. - 98 с. - Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/44608>, требуется авторизация (дата обращения : 19.08.2016). – Загл. с экрана.

3. Статистическая обработка данных : метод. рекомендации по выполнению контрол. работы студентов заоч. формы обучения, дистанц. технологии обучения по направлению 40.03.01 - Юриспруденция / сост. Н. В. Мохнарылова ; Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ, Сиб. ин-т упр. - Новосибирск : Изд-во СибАГС, 2014. - 57 с. - То же [Электронный ресурс]. - Доступ из Б-ки электрон. изданий / СибиУ - филиал РАНХиГС. Режим доступа : <http://siu.ranepa.ru>, требуется авторизация (дата обращения : 13.04.2016). - Загл. с экрана.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Статистическая обработка данных: метод. рекомендации / сост. Н.В. Мохнарылова; РАНХиГС, Сиб.ин-т упр. – Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2014. – 58 с.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 31.07.1998 N 145-ФЗ (с изм. и доп.) // Официальный интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 26.01.1996 N 14-ФЗ (с изм. и доп.) // Официальный интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

3. Уголовный Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от от 13.06.1996 N 63-ФЗ (с изм. и доп.) // Официальный интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

4. Кодекс Российской Федерации об административных нарушениях [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ (с изм. и доп.) // Официальный интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

5. О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (с изм. и доп., внесенными федеральным законом от 04.11.2014 N 344-ФЗ) // Официальный интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

6. Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 07.02.2011 N 6-ФЗ (с изм. и доп., внесенными федеральным законом от 04.03.2014 N 23-ФЗ) // Официальный интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

7. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон 06.10.2003 N 131-ФЗ (с изм. и доп., внесенными федеральным законом от 30.12.2015 N 447-ФЗ) // Официальный интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

6.5. Интернет-ресурсы.

1. Минэкономразвития РФ — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/>.

2. Госкомстат РФ — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.

3. Министерство финансов Российской Федерации. — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.minfin.ru/>.

4. Правительство Российской Федерации. — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.pravительство.gov.ru/>.

6.6. Иные источники.

Иные источники не используются.

7. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа - экран, компьютер с подключением к локальной сети института, и выходом в Интернет, звуковой усилитель, антиподаватель, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, трибуна настольная, доска аудиторная.

Учебные аудитории для проведения занятий практического типа - столы аудиторные, стулья, трибуна, доска аудиторная, компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся - компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет, столы аудиторные, стулья, доски аудиторные.

Центр интернет-ресурсов - компьютеры с выходом в Интернет, автоматизированную библиотечную информационную систему и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Университетская Информационная Система РОССИЯ», «Электронная библиотека диссертаций РГБ», «Научная электронная библиотека eLIBRARY», «EBSCO», «SAGE Premier». Система федеральных образовательных порталов «Экономика. Социология. Менеджмент», «Юридическая Россия», Сервер органов государственной власти РФ, Сайт Сибирского Федерального округа и др. Справочные правовые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», «КонсультантПлюс-Регион».

Библиотека - компьютеры с подключением к локальной сети филиала и Интернет, Wi-Fi, столы аудиторные, стулья.

Видеостудия для вебинаров - оборудованные компьютерами с выходом в Интернет, оснащенные веб-камерами и гарнитурами (наушники+микрофон), столами и стульями. Используемое программное обеспечение - MS Word, MS Excel, Acrobat Reader, MS Power Point (или иной редактор презентаций); интернет-браузеры Google Chrome, Yandex, Internet Explorer; программы просмотра видео (MS Media Player, и другие совместимые с ПО); iSpring Free Cam8.