

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

Волгоградский институт управления  
Экономический факультет  
Кафедра учета, анализа и аудита

Утверждена  
решением кафедры  
учета, анализа и аудита  
Протокол от «28» августа 2017 г. № 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1. Б.8. Статистика**

*(индекс и наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)*

по направлению подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриат)

---

*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

Антикризисное государственное и муниципальное управление

---

*направленность (профиль)*

*Бакалавр*

---

*квалификация*

*очная, заочная*

---

*форма(ы) обучения*

---

*Год набора - 2018*

Волгоград, 2017 г.

**Автор(ы)-составитель(и):**

д.э.н., профессор

Кафедра учета, анализа и аудита

О.С. Олейник

Заведующий кафедрой

учета, анализа и аудита

к.э.н., доцент

В.В. Яковенко

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2.	Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
3.	Содержание и структура дисциплины (модуля).....	5
4.	Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине .....	8
5.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	34
6.	Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	38
6.1.	Основная литература.....	38
6.2.	Дополнительная литература.....	38
6.3.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	38
6.4.	Нормативные правовые документы.....	38
6.5.	Интернет-ресурсы.....	39
7.	Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	39

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

1.1. Дисциплина Б1. Б.8. Статистика обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК-9	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	УД-9.3.1	Способность использовать основные методы статистики в профессиональной деятельности
ОПК-5	Владеть навыками составления бюджетной и финансовой отчетности, распределения ресурсов с учетом последствий влияния различных методов и способов на результаты деятельности организации	ОПК-5.1	Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по организации государственной статистической деятельности. Способность применять методы организации статистических наблюдений и представления статистической информации

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

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарты)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	УД-9.3.1	На уровне знаний: Основные теоретические положения о статистических закономерностях; статистических совокупностях; организации статистики; статистических наблюдениях; статистических сводках и группировке данных; статистических показателях и индексах; официальном статистическом учете; статистическом регистре;
		На уровне умений: Применение принципов расчета и построения статистических показателей; формирования показателей социально-экономической статистики; анализа статистической и финансовой отчетности; контроля счетного и логического; представления статистических данных.
		На уровне навыков: Проведение и практическое применение анализа показателей социально-экономической статистики; интерпретации статистических показателей и статистических данных.
1. осуществление регулирующего воздействия; 2. подготовка (разработка) информации в целях планирования развития социально-экономической системы.	ОПК-5.1	На уровне знаний: Основные теоретические положения проведения и практического применения анализа показателей социально-экономической статистики; интерпретации статистических показателей и На уровне умений: статистических данных
		На уровне умений: Осуществление счетного и логического контроля данных.
		На уровне навыков: Формирование и представление статистической информации, анализ и интерпретация статистических данных.

## **2. Объем и место дисциплины в структуре АОП ВО**

Учебная дисциплина Б.1 Б.8 «Статистика» относится к блоку базовая часть. Дисциплина общим объемом 72 часов/ 36 ЗЕТ в течение одного семестра и заканчивается зачетом в 4 семестре.

Для успешного овладения дисциплиной студенту необходимо использовать знания и навыки, полученные им при изучении таких дисциплин, как Математика, Экономическая теория, Информационные технологии в управлении.

Дисциплина «Статистика» является базовым курсом и состоит в обучении студентов основам статистической методологии сбора, анализа статистической информации, затрагивающей все сферы экономической деятельности, его участников – государство, хозяйствующие субъекты, финансовые посредники, домашние хозяйства и др.

Данный курс предполагает рассмотрение следующих вопросов: основы статистической методологии, содержание основных этапов статистического исследования – статистического наблюдения, сводки и группировки, рядов распределения, системы статистических показателей (абсолютных, относительных, средних), показателей вариации, дисперсионного анализа, выборочного наблюдения, индексного и динамического анализа, корреляционно-регрессионного анализа.

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 36 часов и на самостоятельную работу обучающихся – 36 часов.

По заочной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 10 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 58 часов, на контроль – 4 часа.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с Учебным планом – зачет.

*Может быть изменена структура контактной работы с преподавателем:  
например, снижается количество часов на посещение лекций в аудитории, увеличивается объем индивидуальных занятий или кол-во лекций с использованием ЭИОС.*

## **3. Содержание и структура дисциплины (модуля)**

### **Структура дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости <sup>4</sup> , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
<b>Очная форма обучения 2 курс 2 семестр</b>								
Тема 1	Предмет и метод статистики	4	2	-		2	О	
Тема 2	Организация статистики. Статистическое наблюдение	4	2	-		2	О,	
Тема 3	Сводка и метод группировок. Ряды распределения	8	2	-	2	4	О	

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости <sup>4</sup> , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 4	Абсолютные и относительные показатели	8	2	-	2		4 O	
Тема 5	Средние величины и показатели вариации	8	2	-	2		4 O	
Тема 6	Выборочное наблюдение	8	2	-	2		4 O	
Тема 7	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	10	2		2		6 O	
Тема 8	Индексный метод в статистике	8	2	-	2		4 O	
Тема 9	Корреляционно-регрессионный анализ	8	2		2		4 O	
Тема 10	Статистика населения	6	2	2	-		2 O,T	
Промежуточная аттестация							T, зачет	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	
<b>Заочная форма обучения</b>								
Тема 1	Предмет и метод статистики. Организация статистики.	6	1	-	-		4 O	
Тема 2	Статистические закономерности. Статистическое наблюдение	6	1	-			4 O	
Тема 3	Сводка и метод группировок. Ряды распределения	6	1	-			4 O	
Тема 4	Абсолютные и относительные показатели	8	-	-	-		6 O	
Тема 5	Средние величины и показатели вариации	6	-	-	-		6 O	
Тема 6	Выборочное наблюдение	6	-	-	-		6 O	
Тема 7	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	8	-	-	1		6 O	
Тема 8	Индексный метод в статистике	8	-	-	1		8 O	
Тема 9	Корреляционно-регрессионный анализ	12	-		2		8 O	
Тема 10	Статистика населения	8	1	2			6 O,T	
Промежуточная аттестация		4					Контрольная работа, зачет	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>58</b>	<b>4</b>	

Примечание: 3 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (O), тестирование (T), контрольная работа (КР),

#### Содержание дисциплины

## **Тема 1. Предмет и метод статистики.**

Общее понятие о статистике и краткие сведения из ее истории. Предмет статистики, его особенности. Метод статистики. Основные задачи статистики как науки. Основные стадии статистического исследования.

Основные категории статистики: статистический показатель, статистическая закономерность, статистическая совокупность

## **Тема 2. Организация статистики.**

Статистическое наблюдение Статистическое наблюдение как первая стадия статистического исследования. Понятие статистического наблюдения и требования к нему.

Формы, виды и способы статистического наблюдения. Классификация видом статистического наблюдения.

Программно-методологическое обеспечение проведения наблюдения. Объект наблюдения, единица наблюдения, программа наблюдения и правила её составления. Время наблюдения

## **Тема 3. Сводка и метод группировок.**

Ряды распределения Содержание и организация сводки материалов статистического наблюдения. Статистический регистр.

Виды и задачи группировок. Комбинационные группировки.

Принципы выбора группировочного признака. Определение числа групп и интервала группировки.

Статистические ряды распределения: виды, элементы, правила построения.

## **Тема 4. Абсолютные и относительные показатели**

Статистические показатели: определение, формы выражения, классификации.

Абсолютные величины. Относительные показатели: сущность, виды, правила расчета.

## **Тема 5. Средние величины и показатели вариации**

Средние величины: сущность, значение, классификации. Средняя арифметическая и ее свойства. Другие виды средних.

Показатели вариации и способы их расчета.

## **Тема 6. Выборочное наблюдение**

Выборочное наблюдение: понятие, основные задачи.

Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Характеристика видов выборочного наблюдения по способу формирования выборочной совокупности. Определения, расчет средней и предельной ошибки выборки.

## **Тема 7. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов**

Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов. Основные задачи динамического анализа. Понятие и виды статистических рядов динамики.

Краткосрочное статистическое прогнозирование рядов динамики.

## **Тема 8. Индексный метод в статистике**

Понятие и значение индексного анализа.

Классификация индексов, их специфика. Общие индексы количественных и качественных показателей. Индексы средних величин. Ценные и базисные индексы. Территориальные индексы

### **Тема 9. Корреляционно-регрессионный анализ**

Виды связей экономических явлений и процессов, изучаемых в статистике с помощью корреляции и регрессии. Детерминированные и вероятностные зависимости.  
Условия применения и основные задачи корреляционно-регрессионного анализа.  
Этапы корреляционно-регрессионного анализа.  
Показатели тесноты связи, их сущность и оценка.

### **Тема 10. Статистика населения**

Демографическая ситуация в РФ на современном этапе и демографическая политика. Источники статистической информации о населении.

Категории населения, их взаимосвязь. Характеристика численности и состава населения.

Показатели динамики и размещения населения. Методология статистического изучения естественного и механического движения населения.

На самостоятельную работу студентов по дисциплине Б1. Б.8. "Статистика" выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4	5
1	Статистика цен.	Индексы потребительских цен	О	О
2	Статистика рынка труда	Система показателей статистики труда и заработной платы.	О	О
3	Статистика уровня жизни	Формы и методы организации статистического наблюдения	О	О
4	Статистика труда	Номинальная и реальная заработная плата. Экономическая активность населения, занятость и безработица.	О	О

## **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине**

### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б.1 Б.8 «Статистика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: опрос
- при проведении занятий семинарского типа: опрос, тестирование
- при проведении лабораторных занятий: лабораторная работа
- при проведении самостоятельных контрольных работ: контрольная работа (варианты 1 и 2)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
<b>Очная форма</b>		
Тема 1	Предмет и метод статистики	Устный опрос
Тема 2	Организация статистики. Статистическое наблюдение	Устный опрос
Тема 3	Сводка и метод группировок. Ряды распределения	Устный опрос
Тема 4	Абсолютные и относительные показатели	Устный опрос
Тема 5	Средние величины и показатели вариации	Устный опрос
Тема 6	Выборочное наблюдение	Устный опрос
Тема 7	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	Устный опрос
Тема 8	Индексный метод в статистике	Устный опрос
Тема 9	Корреляционно-регрессионный анализ	Устный опрос
Тема 10	Статистика населения	Устный опрос, ЛР
Промежуточная аттестация		Письменный тест. Устный опрос. Зачет
<b>Заочная форма обучения</b>		
Тема 1	Предмет и метод статистики. Организация статистики.	Устный опрос
Тема 2	Статистические закономерности. Статистическое наблюдение	Устный опрос
Тема 3	Сводка и метод группировок. Ряды распределения	Устный опрос,
Тема 4	Абсолютные и относительные показатели	Устный опрос
Тема 5	Средние величины и показатели вариации	Устный опрос
Тема 6	Выборочное наблюдение	Устный опрос
Тема 7	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	Устный опрос
Тема 8	Индексный метод в статистике	Устный опрос
Тема 9	Корреляционно-регрессионный анализ	Устный опрос
Тема 10	Статистика населения	Устный опрос, ЛР
Промежуточная аттестация		Контрольная работа. Письменный тест. Устный опрос. Зачет

*Адаптируются в зависимости от ограниченных возможностей здоровья или в соответствии с индивидуальными особенностями*

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме Зачет в форме устного опроса и решения практической задачи по перечню примерных вопросов из п.4.3.

К сдаче зачета по дисциплине допускаются студенты, получившие не меньше 60 баллов при текущей аттестации. При подготовке к зачету студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные рабочей программой, и знакомиться с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи зачета студентом является изучение конспектов обзорных лекций, просмотренных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы, и практические навыки, освоенные при решении задач в течение семестра.

*Конкретизируется форма проведения зачёта (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся.*

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачёту, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёт. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

#### 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

##### **Итоговый тест с ответами по дисциплине Статистика**

###### **Вопрос 1**

Статистика изучает:

- a. социальные явления;
- b. массовые социально-экономические явления и процессы;
- c. экономические процессы;
- d. общественно-политические процессы.

###### **Вопрос 2**

Статистическое исследование состоит из следующих этапов:

- a. сбор информации и ее обобщение;
- b. статистическое наблюдение, сводка, группировка и анализ данных;
- c. анализ и выводы;
- d. подсчет итогов, составление таблиц и графиков.

###### **Вопрос 3**

Под статистическим показателем понимается:

- a. уровень явления;
- b. качественно определенная характеристика массового явления;
- c. характеристика во времени;
- d. обобщающая количественная характеристика изучаемого явления в конкретных условиях места и времени.

###### **Вопрос 4**

Статистическая таблица – это:

- a. перечень статистических показателей;
- b. комбинированная группировка статистических показателей;
- c. обработка статистических материалов;
- d. систематизированное наглядное изображение результатов сводки.

###### **Вопрос 5**

Программно-методологическая часть плана статистического наблюдения требует определения:

- a. объекта, цели, единицы и программы наблюдения;
- b. места и времени наблюдения;
- c. формы, вида и способов наблюдения;
- d. цели программы наблюдения.

###### **Вопрос 6**

По организационным формам различают наблюдения:

- a. отчётность, специально организованное наблюдение
- b. сплошное, выборочное, метод основного массива
- c. непосредственное, документальное, опрос
- d. непрерывное, периодическое, разовое

#### Вопрос 7

Критический момент переписи населения — это:

- a. время, в течение которого проводится перепись;
- b. момент, по состоянию на который собирается информация о населении;
- c. момент, когда проводится опрос жителей помещения;
- d. период за который собирается информация о населении.

#### Вопрос 8

Что понимают под общей тенденцией динамики:

- a. тенденция в русле показателей динамики;
- b. тенденция к росту уровня явления;
- c. тенденция роста или снижения уровней ряда;
- d. тенденция роста, стабильности или снижения уровня данного явления.

#### Вопрос 9

Атрибутивными называют признаки, выраженные:

- a. смысловыми значениями
- b. количественными значениями
- c. качественными значениями
- d. относительными значениями

#### Вопрос 10

Статистическое наблюдение осуществляется путём:

- a. представления отчётов о работе;
- b. проведения специально организованного наблюдения;
- c. исчисления обобщающих статистических показателей;
- d. представления отчётов о работе, проведения специально организованного наблюдения.

#### Вопрос 11

Статистической группировкой называется:

- a. регистрация статистических данных по соответствующим признакам или особенностям;
- b. объединение единиц совокупности в группы по однородным признакам;
- c. характеристика единицы наблюдения с помощью системы статистических показателей;
- d. объединение единиц совокупности в группы.

#### Вопрос 12

Систематические ошибки делятся на:

Выберите один или несколько ответов:

- a. преднамеренные, непреднамеренные;
- b. преднамеренные;
- c. непреднамеренные;
- d. логические.

### **Вопрос 13**

Виды статистического наблюдения:

- a. систематизированное;
- b. сплошное;
- c. несплошное;
- d. сплошное, несплошное.

### **Вопрос 14**

Для выявления и устранения ошибок в статистике используют:

- a. внешний контроль, логический контроль;
- b. счётный контроль, логический контроль;
- c. систематический контроль, качественный контроль;
- d. логический контроль.

### **Вопрос 15**

Что изучает экономическая статистика:

Выберите один ответ:

- a. взаимосвязи между массовыми общественными явлениями и процессами;
- b. массовые общественные явления (опираясь на положения теории статистики) в сфере материального производства;
- c. общие правила и методы исследования массовых явлений;
- d. регистрирует массовые общественные явления.

### **Вопрос 16**

Статистические показатели выполняют функции:

- a. фиксирующая, стимулирующая;
- b. познавательная, управленческая, стимулирующая;
- c. стимулирующая;
- d. управленческая.

### **Вопрос 17**

Какая количественная характеристика ряда динамики определяет тенденцию развития явления:

- a. автокорреляция;
- b. регрессия;
- c. тренд;
- d. автоковариация.

### **Вопрос 18**

Как классифицируются индексы по степени охвата элементов явлений:

- a. общие, индивидуальные ;
- b, общие, тотальные;
- c. групповые, индивидуальные;
- d. индивидуальные, агрегатные.

### **Вопрос 19**

Мода – это:

- a. наиболее часто встречающаяся величина признака в совокупности;

- b. минимальная граница статистического показателя;
- c. средняя структурная квадратическая;
- d. максимальная граница статистического показателя.

#### Вопрос 20

Какой используют способ отбора в выборочную совокупность, если отбор единиц из генеральной совокупности осуществляют через равные промежутки:

- a. собственно случайный;
- b. типический;
- c. механический;
- d. серийный.

Ответы: 1b; 2b; 3d; 4d; 5a; 6a; 7b; 8d; 9a; 10d; 11b; 12a; 13d; 14b; 15b; 16b; 17c; 18a; 19a; 20c/

#### Шкала оценивания

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

#### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

Тема. Расчёт показателей демографической статистики

*Цель работы:* Приобрести навык расчётов различных показателей и коэффициентов демографической статистики и умение их интерпретировать.

*Краткая теория:* Одним из направлений социально-экономической статистики является демографическая статистика. Объектом ее изучения является население как непосредственный участник производственного процесса и потребитель его результатов.

Существуют различные показатели и коэффициенты, помогающие описать ту или иную демографическую ситуацию.

Основные показатели демографической статистики.

*Среднегодовая численность.* Расчёт этого значения может производиться по разным формулам в зависимости от того, каков вид динамического ряда исходных данных. Например, для расчёта указанного показателя интервального динамического ряда с неравноотстоящими уровнями производится по формуле:

*Среднегодовая численность.* Расчёт этого значения может производиться по разным формулам в зависимости от того, каков вид динамического ряда исходных данных. Например, для расчёта указанного показателя интервального динамического ряда с неравноотстоящими уровнями производится по формуле

$$\bar{S} = \frac{\sum S_i \cdot t_i}{\sum t_i},$$

где  $t_i$  – количество прошедших лет, месяцев, дней и т.д. между уровнями;  $S_i$  – значение численности населения в соответствующий промежуток времени.

*Коэффициент нагрузки трудоспособного населения* рассчитывается по следующей формуле:

$$K_n = \frac{S_m + S_c}{S_m}$$

где  $S_m$ ,  $S_c$ ,  $S_m$  – численность населения соответственно моложе трудоспособного, старше трудоспособного и трудоспособного возрастов.

### Пример оформления работы

Таблица 1

Распределение постоянного населения страны  
по возрастным группам (тыс. чел.)

	200x	200y	200п
Всё население,	137 369	146 937	147 932
в том числе в возрасте,			
лет			
0-4	10523	12032	8192
5-9	9707	11360	11840
10-14	9512	10592	11724
15-19	12385	9968	10768
20-24	12995	9755	10166
25-29	11902	12557	9508
30-34	8016	12863	12006
35-39	8399	11684	12780
40-44	10485	7663	11679
45-49	9376	7955	8803
50-54	9716	9593	6250
55-59	5595	8399	9648
60-64	5065	8360	7082
65-70	5493	4510	7567

70 и старше	8200	9646	9919
Из общей численности населения в возрасте			
молодежи трудоспособного			
трудоспособном	82959	83746	84059
старше	22436	27196	29931
трудоспособного			

Рассчитать:

1. Среднюю численность населения в возрасте старше 15 лет.
2. Численность населения молодежи трудоспособного за каждый представленный год.
3. Коэффициент нагрузки трудоспособного населения за 200x год.

### Решение.

1. Средняя численность населения в возрасте старше 15 лет - 111892,94

	200x	200y	200п
2. Молодежи трудоспособного	31974	35995	33942

3. Коэффициент нагрузки трудоспособного населения за 200x год

$$K_n = \frac{S_{200x} + S_{200y}}{S_{200p}} = 655.86615$$

### Контрольная работа.

#### *Вариант 1.*

#### Задача 1

Показатель	тыс. рублей
Наличие основных фондов на начало отчетного периода (по полной стоимости)	80000
Износ основных фондов на начало периода	16000
Ввод в действие новых основных фондов в отчетном периоде	10000
Полная стоимость поступивших безвозмездно в отчетном периоде основных фондов	2000
Износ по безвозмездно поступившим основным фондам	500
Начислено износа основных фондов за отчетный период	5000
Выбыло в отчетном периоде полностью амортизованных основных фондов в связи с износом	7000

Составить баланс основных фондов и вычислить коэффициенты обновления, выбытия, годности и износа.

**Решение:**

1. Баланс основных фондов

Баланс ОФ по ППС				
Наличие ОФ на начало года	Поступило ОФ в отчетном году	Выбыло в отчетном году	Износ	Наличие ОФ на конец года
80000	12000	7000	0	85000
Баланс ОФ по остаточной стоимости				
Наличие ОФ на начало года	Поступило в отчетном году	Выбыло в отчетном году	Износ	Наличие ОФ на конец года
64000	11500	0	5000	70500

2. ППС на конец года = ППС на начало года + Введено за год – Выбыло за год +  
Сумма износа за год = 85000

$$\text{Коэф. обновления} = \frac{\text{Введено основных фондов за год}}{\text{Наличие ОФ на конец года}} = 0,141176471$$

$$\text{Коэф. выбытия} = \frac{\text{Выбыло ОФ за год}}{\text{Наличие ОФ на начало года}} = 0,0875$$

$$\text{Коэф. годности на начало года} = \frac{\text{Остаточная стоимость ОФ на начало года}}{\text{Полная стоимость ОФ на начало года}} = 0,8$$

$$\text{Коэф. износа на начало года} = 1 - \text{Коэф. годности на начало года} = 0,2$$

$$\text{Коэф. годности на конец года} = \frac{\text{Остаточная стоимость ОФ на конец года}}{\text{Полная стоимость ОФ на конец года}} = 0,82941176$$

$$\text{Коэф. износа на конец года} = 1 - \text{Коэф. годности на конец года} = 0,17058824$$

Таким образом, коэффициент обновление основных фондов составил 0,141176471, а выбытия – 0,0875. Износ основных фондов в конце года снизился на 0,02941176 - это говорит о том, что техническое состояние основных фондов улучшилось.

**Задача 2**

За январь сумма явок рабочих строительной организации составила 23230 чел.-дней, сумма неявок — 8235 чел.-дней. В числе неявок праздничные и выходные дни — 3827 чел.-дней, очередные отпуска — 1186 чел.-дней. Целодневные простоя — 86 чел.-дней.

Определить:

1. Календарный, табельный и максимально возможный фонды рабочего времени;
2. Коэффициенты их использования;
3. Среднесписочную, средне явочную и среднюю фактическую численность рабочих, если в месяце 23 рабочих дня.

**Решение:**

1. Календарный фонд рабочего времени = Сумма явок + Сумма неявок = =31465 человеко-дней.

Табельный фонд = Календарный фонд времени – Праздничные и выходные дни = 27638 человеко-дней.

Максимально возможный фонд времени = Табельный фонд времени – Ежегодные отпуска = 26452 человеко-дней.

2. Коэф. использования календарного фонда времени = Число отработанных человеко-дней / Календарный фонд времени = 0,735547434

Коэф. использования табельного фонда времени = Число отработанных человеко-дней / Табельный фонд времени = 0,837397786

Коэф. использования максимально возможного фонда времени = Число отработанных человеко-дней / Максимально возможный фонд времени = 0,874943294

3. Среднесписочная численность = Календарный фонд рабочего времени / Количество календарных дней = 1015 человек.

Средне явочная численность = Сумма явок / Число рабочих дней = 1010 человек

Средняя фактическая численность = (Сумма явок – Целодневные простоя) / Число рабочих дней = 1006 человек

**Задача 3**

Имеются следующие данные по предприятию, тыс. руб.:

Показатель	Базисный год	Отчетный год
1. Товарная продукция	5111	7310
2. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	12465	17614
3. В том числе среднегодовая стоимость рабочих машин и оборудования	6013	8422
4. Среднесписочная численность рабочих, чел.	2692	2880
5. Коэффициент сменности рабочей силы	1,5	1,6

Определить:

1. Динамику фондооруженности и машинооруженности труда рабочих;
2. Динамику фондоотдачи и машиноотдачи;
3. Абсолютный прирост объема нормативной чистой продукции за счет изменения:
  - а) стоимости основных производственных фондов;

б) фондоотдачи;

в) доли машин и оборудования в общей стоимости основных производственных фондов.

**Решение:**

1.  $\text{ФВ труда рабочих} = \frac{\text{Среднегодовая стоимость основных производственных фондов}}{\text{Среднесписочная численность рабочих}}$

$\text{ФВ труда рабочих в базисном году} = 4,63 \text{ тыс. руб. / чел.}$

$\text{ФВ труда рабочих в отчетном году} = 6,12 \text{ тыс. руб. / чел.}$

$\text{МВ труда рабочих} = \frac{\text{Среднегодовая стоимость рабочих машин и оборудования}}{\text{Среднесписочная численность рабочих}}$

$\text{МВ труда рабочих в базисном году} = 2,23 \text{ тыс. руб. / чел.}$

$\text{МВ труда рабочих в отчетном году} = 2,92 \text{ тыс. руб. / чел.}$

$\text{Абсолютное изменение} = \text{Показатель отчетного периода} - \text{Показатель базисного периода}$

$\text{Относительное изменение} = \frac{\text{Показатель отчетного периода}}{\text{Показатель базисного периода}} \times 100\% - 100\%$

$\text{Абсолютное изменение ФВ труда рабочих} = 1,49 \text{ тыс. руб. / чел.}$

$\text{Абсолютное изменение МВ труда рабочих} = 0,69 \text{ тыс. руб. / чел.}$

$\text{Относительное изменение ФВ труда рабочих} = 32,18\%$

$\text{Относительное изменение МВ труда рабочих} = 30,94\%$

2.  $\text{ФО} = \frac{\text{Объем произведенной продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость основных производственных фондов}}$

$\text{ФО в базисном году} = 0,41$

$\text{ФО в отчетном году} = 0,415$

$\text{МО} = \frac{\text{Объем произведенной продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость рабочих машин и оборудования}}$

$\text{МО в базисном году} = 0,85$

$\text{МО в отчетном году} = 0,868$

$\text{Абсолютное изменение ФО} = 0,005$

$\text{Абсолютное изменение МО} = 0,018$

Относительное изменение ФО = 1,22%

Относительное изменение МО = 2,11%

3. Абсолютный прирост объема нормативной чистой продукции всего за счет изменения:

а) стоимости основных производственных фондов:

$Y = \text{стоимость ОПФ в отчетном году} \times \text{МО в базисном году} \times \text{доли машин и оборудования в общей стоимости ОПФ в базисном году} \times \text{стоимость ОПФ в базисном году} \times \text{МО в базисном году} \times \text{доли машин и оборудования в общей стоимости ОПФ в базисном году}$   
 $= 2111,234577 \text{ тыс. руб.}$

б) фондоотдачи:

$Y = \text{стоимость ОПФ в отчетном году} \times \text{МО в отчетном году} \times \text{доли машин и оборудования в базисном году} \times \text{стоимость ОПФ в отчетном году} \times \text{МО в базисном году} \times \text{доли машин и оборудования в общей стоимости ОПФ в базисном году}$   
 $= 152,7149582$

тыс. руб.

в) доли машин и оборудования в общей стоимости основных производственных фондов:

$Y = \text{стоимость ОПФ в отчетном году} \times \text{МО в отчетном году} \times \text{доли машин и оборудования в общей стоимости ОПФ в отчетном году} \times \text{МО в базисном году} \times \text{доли машин и оборудования в общей стоимости ОПФ в базисном году}$   
 $= -64,94953497$

Товарной продукции =  $7310 - 5111 = 2111,234577 + 152,7149582 - 64,94953497 = 2199$

Таким образом, по данному анализу можно сделать вывод, что стоимость ОПФ на одного работника возросла на 32,08%, а стоимость машин возросла на 30,92%. Также повысилась динамика фондоотдачи и машиноотдачи на 1,22% и 2,11%, это говорит о том, что увеличили объем продукции, приходящийся на 1 рубль среднегодовой стоимости ОПФ и оповышении эффективности использования оборудования. На абсолютный прирост объема нормативной чистой продукции повлияли изменения стоимости основных производственных фондов (он увеличился на 2111,234577 тыс. руб.), фондоотдачи (увеличился на 152,7149582 тыс. руб.), а за счет изменения доли машин и оборудования в общей стоимости основных производственных фондов объем нормативной чистой продукции уменьшился на 64,94953497 тыс. руб.

#### Задача 4

Средняя установленная продолжительность рабочего дня — 8 часов, средняя установленная продолжительность периода — 20 дней. Средняя списочная численность работников за период (месяц) — 600 чел. Ими отработано 11100 чел.-дней, 85470 чел.-час.

Определить:

1. Среднюю фактическую продолжительность рабочего дня и рабочего периода (месяца) в днях и часах;
2. Коэффициенты использования средней установленной продолжительности рабочего дня и рабочего периода (в днях и часах).

**Решение:**

1. Средняя фактическая продолжительность рабочего дня = Число фактически отработанных человеко-часов в периоде / Число фактически отработанных человеко-дней в периоде =  $85470 / 11100 = 7,7$  час.

Средняя фактическая продолжительность рабочего периода (месяца) в днях = Число фактически отработанных человеко-дней в периоде / Средняя списочная численность работников за период (месяц) =  $11100 / 600 = 18,5$  дн.

Средняя фактическая продолжительность рабочего периода (месяца) в часах = Число фактически отработанных человеко-часов в периоде / Средняя списочная численность работников за период (месяц) =  $85470 / 600 = 142,45$  час.

2. Коэффициент использования средней установленной продолжительности рабочего дня = Средняя фактическая продолжительность рабочего дня / Средняя установленная продолжительность рабочего дня =  $7,7 / 8 = 0,9625$  или 96,25%

Коэффициент использования средней установленной продолжительности рабочего периода (в днях) = Средняя фактическая продолжительность рабочего периода (месяца) в днях / Средняя установленная продолжительность рабочего периода (месяца) в днях =  $18,5 / 20 = 0,925$  или 92,5%

Коэффициент использования средней установленной продолжительности рабочего периода (в часах) = Средняя фактическая продолжительность рабочего периода (месяца) в часах / Средняя установленная продолжительность рабочего периода (месяца) в часах =  $142,45 / (8 \times 20) = 0,8903$  или 89,03%

### **Задача 5**

Имеются следующие данные о движении основных производственных фондов отрасли промышленности за отчетный год, млн. руб.: первоначальная стоимость фондов за вычетом износа на начало года — 5500, сумма износа на начало года — 2000, введено в действие новых фондов за год — 2100, выбыло в течение года фондов по полной стоимости — 600, остаточная стоимость выбывших фондов — 80, начислено амортизации на полное восстановление фондов за год — 580, нормативная чистая продукция — 7838.

Определить:

1. Полную стоимость основных производственных фондов на начало и конец года;
2. Остаточную стоимость основных фондов на конец года;
3. Коэффициенты обновления и выбытия основных фондов за год;
4. Коэффициенты износа и годности основных фондов на начало и конец года;

## 5. Показатели использования основных производственных фондов за год.

### Решение:

1. Полная стоимость на начало года = Первоначальная стоимость фондов за вычетом износа на начало года + Сумма износа на начало года = 7500 млн. руб.

Полная стоимость на конец года = 9000 млн. руб.

2. Остаточная стоимость основных фондов на конец года = Первоначальная стоимость фондов за вычетом износа на начало года + Введенные в действие – Выбывшие фонды по остаточной стоимости – Начисленная амортизация за год = 6940 млн. руб.

3. Коэффициент обновления основных фондов = 0,2333

Коэффициент выбытия основных фондов = 0,08

4. Коэффициент износа на начало года = 0,2667

Коэффициент износа на конец года = 0,2289

Коэффициент износа на начало года = 0,2667

Коэффициент износа на конец года = 0,2289

Коэффициент годности на начало года = 0,7333

Коэффициент годности на конец года = 0,7711

5. ФО = Нормативная чистая продукция / Среднегодовая стоимость основных фондов = Нормативная чистая продукция / ((Полная стоимость основных фондов на начало года + Полная стоимость основных фондов на конец года) / 2) = 0,95

ФЕ = 1,05

Таким образом, по анализируемым группам ППС на начало года составила 7500 млн. руб., а на конец года 9000 млн. руб. Остаточная стоимость на начало года - 5500 млн. руб., на конец года - 6940 млн. руб. Коэффициент выбытия 8% меньше, чем коэффициент обновления 23,33%, отсюда имеет место расширенное воспроизводство основных фондов. Износ основных фондов в конце года снизился на 3,78% (0,2289 – 0,2667), что говорит об улучшении технического состояния основных фондов предприятия.

## Задача 6

Имеются сведения по фабрике:

Показатель	1 квартал	2 квартал
Выработано суровых тканей, тыс. уточных нитей	1 497 870	1 624 900
Среднее списочное число работников основной деятельности, чел.	580	586
В том числе рабочих	510	520

Число дней работы фабрики	63	62
Отработано человеко-дней	31 500	31 620
Отработано человеко-часов	236 550	240 412

Определить:

Показатели производительности труда по кварталам:

- средней часовой выработки тканей;
- средней дневной выработки;
- средней квартальной выработки одного рабочего;
- средней квартальной выработки одного работника.

**Решение:**

Средняя часовая выработка тканей = Объем произведенной продукции / Число человеко-часов, отработанных в течение данного периода времени:

$$\bullet(1 \text{ квартал}) = 6,33 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{человеко-часов}$$

$$\bullet(2 \text{ квартал}) = 6,76 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{человеко-часов}$$

Средняя дневная выработка = Объем произведенной продукции / Число человеко-дней, отработанных всеми рабочими предприятия:

$$\bullet(1 \text{ квартал}) = 47,55 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{человеко-дней}$$

$$\bullet(2 \text{ квартал}) = 51,39 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{человеко-дней}$$

Средняя квартальная выработка одного рабочего = Объем произведенной продукции / Среднесписочное число рабочих:

$$\bullet(1 \text{ квартал}) = 2 937 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{чел.}$$

$$\bullet(2 \text{ квартал}) = 3 124,81 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{чел.}$$

Средняя квартальная выработка одного работника = Объем произведенной продукции / Среднесписочное число работников:

$$\bullet(1 \text{ квартал}) = 2 582,53 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{чел.}$$

$$\bullet(2 \text{ квартал}) = 2 772,87 \text{ тыс. уточных нитей} / \text{чел.}$$

Таким образом, во 2 квартале возросла производительность труда рабочих, а также всех работников предприятия. Это произошло в основном за счет увеличения средней списочной численности работников основной деятельности на 6 человек, в том числе рабочих на 10.

## **Вариант 2.**

### **Задача 1**

Оборудование проработало 10 лет. За этот период проведено 2 капрремонта общей стоимостью 2 т. рублей. Ежегодные амортизационные отчисления – 0,66 тыс. рублей. Выручка от ликвидации машины – 0,4 т. рублей.

Определить:

1. Полную первоначальную стоимость оборудования;
2. Норму амортизации.

**Решение:**

1. Полная первоначальная стоимость оборудования = Ежегодные амортизационные отчисления × Срок службы + Ликвидационная стоимость – Стоимость капрремонтов = 5 т. рублей.
2. Норма амортизации = Ежегодные амортизационные отчисления / Полная первоначальная стоимость оборудования × 100% = 13,2%

### **Задача 2**

По предприятию за месяц имеются следующие данные (в тысячах человеко-дней):

Отработано	110,1
Очередные отпуска	9,0
Выходные дни	24,0
Дополнительные выходные дни	24,0
Дополнительные отпуска	0,6
Неявки по болезни и беременности	3,2
Другие неявки, разрешенные законом	3,0
Неявки с разрешения администрации	6,0
Прогулы	0,1

Определить:

1. Календарный фонд времени;
2. Табельный фонд времени;
3. Максимально возможный фонд времени;
4. Среднесписочное число рабочих;
5. Среднее число дней, отработанных одним работником.

**Решение:**

1. Календарный фонд рабочего времени = отработано + очередные отпуска + выходные дни + дополнительные выходные дни + дополнительные отпуска + неявки по болезни и беременности + другие неявки, разрешенные законом + неявки с разрешения администрации + прогулы = 180 человеко-дней.
2. Табельный фонд = календарный фонд - праздничные и выходные = 132 человека-дней.
3. Максимально возможный фонд времени = Табельный фонд времени – Ежегодные отпуска = 123 человека-дней.
4. Среднесписочное число рабочих = Календарный фонд рабочего времени / Количество дней в периоде = 6 чел.
5. Среднее число дней, отработанных одним работником = Отработанных человеко-дней / Среднесписочное число рабочих = 18,35 дн.

### **Задача 3**

<b>Показатель</b>	<b>Базисный</b>	<b>Отчетный</b>
Чистая продукция в сопоставимой оценке, млн. рублей	2500	4100
Среднегодовая стоимость основных фондов, млн. руб.	3125	4100
Среднесписочная численность рабочих, тыс. человек	0,5	0,6
Наличие основных фондов на конец года, млн. руб.	4000	4200

Определить показатели использования основных фондов и фондооруженности труда:

1. Уровни фондоотдачи в базисном и отчетном годах;
2. Уровни фондоемкости в базисном и отчетном годах;
3. Уровни фондооруженности труда в базисном и отчетном годах;
4. Изменение объема чистой продукции вследствие увеличения фондоотдачи.

**Решение:**

1. Фондоотдача = Чистая продукция в сопоставимой оценке / Среднегодовая стоимость основных фондов:

$$\text{ФО базового периода} = 2500 / 3125 = 0,8$$

$$\text{ФО отчетного периода} = 4100 / 4100 = 1,0$$

Отсюда следует, что на 1 руб. стоимости основных фондов в базовом периоде было произведено продукции на 0,8 руб., а в отчетном периоде на 1,0 руб.

2. Фондоемкость = 1 / Фондоотдача

$$\text{ФЕ базового периода} = 1 / 0,8 = 1,25$$

$$\text{ФЕ отчетного периода} = 1 / 1,0 = 1,0$$

Это показывает, что для производства 1 рубля продукции в базовый период необходимо было основных фондов на 1,25 руб., а в отчетном периоде – 1,0 руб.

3. Фондооруженность = Среднегодовая стоимость основных фондов / Среднесписочная численность рабочих

$$\text{ФВ труда базового периода} = 3125 / 0,5 = 6250 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{ФВ труда отчетного периода} = 4100 / 0,6 = 6833,33 \text{ тыс. руб.}$$

Оснащенность работников предприятий основными фондами в отчетном периоде увеличилась с 6250 до 6833,33 тыс. руб.

4. Изменение объема чистой продукции вследствие увеличения фондоотдачи = (Наличие основных фондов на конец года – Наличие основных фондов на начало года) × Фондоотдача базового периода =  $(4200 - 4000) \times 0,8 = 160$  млн. руб.

Таким образом, за счет увеличения фондоотдачи объем чистой продукции увеличился на 160 млн. руб.

#### **Задача 4**

Известны данные о распределении рабочих по разрядам тарифной сетки:

1. Разряд тарифной сетки	1	2	3	4	5	6
2. Число рабочих	120	144	180	400	360	300
3. Число отработанных человеко-часов	5000	6000	12000	30000	28000	25000

Определить:

1. Средний тарифный разряд рабочих;
2. Средний разряд выполненных работ;
3. Сделать вывод об использовании квалификации рабочих.

**Решение:**

1. Средний тарифный разряд = 4,09.
2. Средний разряд выполненных работ = 4,37.

Таким образом, средний тарифный разряд рабочих равен 4,09, а средний разряд выполненных работ – 4,37. Это говорит о том, что квалификационный уровень ниже требуемого.

#### **Задача 5**

Наличие основных фондов на начало года по полной стоимости (млн. р.) 200, по остаточной 150, в течение года введено в действие новых основных фондов 34, выбыло за год полностью изношенных основных фондов 4, начислено износа основных фондов за год 17,2, среднегодовая стоимость основных фондов 215.

Определить:

1. Построить баланс основных фондов по полной и остаточной стоимости;
2. Найти коэффициенты износа и годности на начало и конец года;
3. Определить коэффициенты обновления и выбытия основных фондов;
4. Найти годовую норму амортизации.

**Решение:**

1. Баланс основных фондов по полной и остаточной стоимости.

Показатель	Основные фонды		
	Полная стоимость	Остаточная стоимость	Износ
Наличие на начало года	200	150	50
Введено за год	34	34	0
Выбыло за год	4	0	4
Сумма износа за год	0	-17,2	17,2
Наличие на конец года	230	166,8	63,2

2. Найдем коэффициенты износа и годности на начало и конец года по следующим формулам:

Коэффициент износа = Сумма износа / Полная стоимость основных фондов

Коэффициент годности = Остаточная стоимость основных фондов / Полная стоимость основных фондов = 1 – Коэффициент износа

Коэффициент износа на начало года = 0,25

Коэффициент износа на конец года = 0,2748

Коэффициент годности на начало года = 0,75

Коэффициент годности на конец года = 0,7252

3. Коэффициент обновления = Введено основных фондов за год / Наличие основных фондов на конец года = 0,1478

Коэффициент выбытия = Выбыло основных фондов за год / Наличие основных фондов на начало года = 0,02

4. Годовая норма амортизации = Сумма износа за год / Полная стоимость основных фондов на конец года × 100% = 7,48%.

Таким образом, обновление основных фондов в течении года составило 14,78%, а выбытие – 2%. Износ основных фондов в конце года увеличился на 2,48%, что говорит об ухудшении технического состояния основных фондов предприятия.

### **Задача 6**

Данные о производственной деятельности цеха:

Показатель	1 квартал	2 квартал
Изготовлено деталей, шт.	1 000	1 800
Общие затраты времени на изготовление деталей, ч-ч	2 000	3 000

Определить:

1. Среднюю выработку продукции в единицу времени и трудоемкость изготовления единицы изделия;
2. Индексы динамики выработки и трудоемкости;
3. Абсолютное изменение количества деталей: общее, в том числе вследствие изменения производительности труда и числа отработанных человеко-часов.

**Решение:**

1. Выработка продукции в единицу времени = Изготовлено деталей / Общие затраты времени на изготовление деталей

Выработка продукции в единицу времени в I квартале = 0,5 шт. / ч-ч

Выработка продукции в единицу времени во II квартале = 0,6 шт. / ч-ч

Средняя выработка продукции в единицу времени = (Выработка продукции в единицу времени в I квартале + Выработка продукции в единицу времени во II квартале) / 2 = 0,55 шт. / ч-ч

Трудоемкость изготовления единицы изделия = Общие затраты времени на изготовление деталей / Изготовлено деталей

Трудоемкость изготовления единицы изделия в I квартале = 2 ч-ч / шт.

Трудоемкость изготовления единицы изделия во II квартале = 1,67 ч-ч / шт.

2. Индекс динамики выработки = Выработка продукции в единицу времени во II квартале / Выработка продукции в единицу времени в I квартале = 1,2

Индекс динамики трудоемкости = Трудоемкость изготовления единицы изделия во II квартале / Трудоемкость изготовления единицы изделия в I квартале = 0,83

3. Общее абсолютное изменение количества деталей = Количество деталей во II квартале – Количество деталей в I квартале = 800 шт.

Абсолютное изменение количества деталей за счет изменения производительности труда = (Выработка продукции в единицу времени во II квартале – Выработка продукции в единицу времени в I квартале) × Общие затраты времени на изготовление деталей во II квартале = 300 шт.

Абсолютное изменение количества деталей за счет изменения числа отработанных человеко-часов = (Общие затраты времени на изготовление деталей во II квартале – Общие затраты времени на изготовление деталей в I квартале) × Выработка продукции в единицу времени в I квартале = 500 шт.

Таким образом, количество изготовленных деталей за анализируемый период выросло на 800 шт., в том числе за счет роста производительности труда на 300 шт. и роста числа отработанных человеко-часов на 500 шт.

### Шкала оценивания

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные

	неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

### **Устный опрос**

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации финансовой информации в области государственных и муниципальных финансов.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

### **Тестирование**

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;  
 В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;  
 О – общее количество вопросов в тесте.

### **Проверка реферата**

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при проверке реферата во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проверке реферата является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в

	выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

Материалы текущего контроля успеваемости предоставляются в формах, адаптированных к конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля.

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВИУ РАНХиГС или могут использоваться собственные технические средства.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

#### **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**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-5	Способность применять методы организации статистических наблюдений и представления	ОПК-5.1	Формирование и представление статистической информации, анализ и

	статистической информации		интерпретация статистических данных.
УК-9	Формирование исходных данных для анализа и выявления закономерностей изменения экономических и социально-экономических показателей деятельности экономического субъекта	УК-9.3.1	Проведения и практического применения анализа показателей социально-экономической статистики; интерпретации статистических показателей и статистических данных.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены или могут использоваться собственные технические средства;

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика).

Доступная форма предоставления заданий оценочных средств: в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода).

Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **4.3.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации.**

Вопросы к зачету по дисциплине «СТАТИСТИКА»

1. Общее понятие о статистике и краткие сведения из ее истории
2. Предмет статистики, его особенности
3. Метод статистики. Основные задачи статистики как науки
4. Основные категории статистики

5. Современная организация статистики в РФ. Основные направления реформирования статистики в РФ
6. Статистическое исследование, его основные стадии
7. Понятие статистического наблюдения и требования к нему
8. Формы и виды статистического наблюдения
9. Содержание и организация сводки материалов статистического наблюдения
10. Виды и задачи группировок. Комбинационные группировки
11. Принципы выбора группировочного признака. Определение числа групп и интервала группировки
12. Статистические ряды распределения
13. Статистические таблицы и графики, правила построения и оформления
14. Статистические показатели. Абсолютные и относительные величины
15. Средние величины. Мода и медиана
16. Показатели вариации. Дисперсионный анализ
17. Выборочное наблюдение: понятие, основные задачи. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности
18. Характеристика видов выборочного наблюдения
19. Средняя и предельная ошибка выборки
20. Определение численности выборки при различных способах отбора
21. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов. Понятие и виды статистических рядов динамики
22. Основные задачи динамического анализа. Абсолютные и средние показатели динамики
23. Динамические средние. Краткосрочное статистическое прогнозирование рядов динамики
24. Выравнивание рядов динамики: основные методы определения тренда и его формы. Средняя скользящая
25. Сезонные колебания. Индекс сезонности
26. Индексный метод в статистическом исследовании. Понятие и значение индексного анализа
27. Классификация индексов
28. Методика индексного анализа. Система агрегатных индексов. Их взаимосвязь.
29. Гармонические индексы. Средние индексы
30. Виды связей экономических явлений и процессов, изучаемых в статистике с помощью корреляции и регрессии. Детерминированные и вероятностные зависимости
31. Условия применения и основные задачи корреляционно-регрессионного анализа. Этапы корреляционно-регрессионного анализа
32. Показатели регрессии, их сущность
33. Показатели тесноты связи, их сущность и оценка
34. Статистика населения. Показатели численности и состава населения
35. Показатели естественного движения населения

#### **4.4. Методические материалы**

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в

ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС.

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Методические рекомендации по написанию рефератов**

Реферат является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента. Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы: Титульный лист Содержание Введение Основная часть Заключение Список литературы Приложения (при необходимости).

Требования к объему: не более 15 страниц. Оформление: Шрифт Times New Roman, 12 шрифт, 1,5 интервала, 1,5 см абзацный отступ. Оригинальность по системе Антиплагиат.ВУЗ – не менее 60 процентов.

### **Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины**

Изучение курса предполагает, что студенты уже ознакомлены с основными понятиями и категориями экономической науки в процессе изучения основ экономической теории, владеют основными методами финансового права. Полученные знания при изучении дисциплины в последующем используются в курсах Налоги и налогообложение, Планирование и прогнозирование. Для более углубленного изучения дисциплины, самостоятельной разработке докладов, сообщений в т.ч. с использованием мультимедийных средств, либо выполнении практической работы студентам необходимо пользоваться рекомендованной в рабочей программе литературой. При самостоятельном изучении курса рекомендуется пользоваться источниками, указанных в списке основной литературы.

### **Структура времени, необходимого на изучение дисциплины**

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

### **Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию**

Практическое (семинарское) занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и

творческой активности у студента. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

Практические (семинарские) занятия включают в себя и специально подготовленные рефераты, выступления по какой-либо сложной или особо актуальной проблеме, решение задач. На практическом (семинарском) занятии студент проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

### **Рекомендации по изучению методических материалов**

Методические материалы по дисциплине позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь студент должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине, словарь основных терминов дисциплины.

### **Рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной

литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов предлагаемых в п.6.4 «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине». Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

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

При изучении курса учебной дисциплины особое внимание следует обратить на рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Важным элементом подготовки к семинару является глубокое изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по теме занятия, а также первоисточников. При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

Важно и внешнее оформление конспекта. В его начале надо указать тему семинара, дату написания, названия литературных источников, которые будут законспектированы. Глубокая самостоятельная работа над ними обеспечит успешное усвоение изучаемой дисциплины.

Одним из важнейших средств серьезного овладения теорией является **конспектирование первоисточников**.

Для составления конспекта рекомендуется сначала прочитать работу целиком, чтобы уяснить ее общий смысл и содержание. При этом можно сделать пометки о ее структуре, об основных положениях, выводах, надо стараться отличать в тексте основное от второстепенного, выводы от аргументов и доказательств. Если есть непонятные слова, надо в энциклопедическом словаре найти, что это слово обозначает. Закончив чтение (параграфа, главы, статьи) надо задать себе вопросы такого рода: В чем главная мысль? Каковы основные звенья доказательства ее? Что вытекает из утверждений автора? Как это согласуется с тем, что уже знаете о прочитанном из других источников?

Ясность и отчетливость восприятия текста зависит от многое: от сосредоточенности студента, от техники чтения, от настойчивости, от яркости воображения, от техники фиксирования прочитанного, наконец, от эрудиции – общей и в конкретно рассматриваемой проблеме.

Результатом первоначального чтения должен быть простой **план текста и четкое представление о неясных местах**, отмеченных в книге. После предварительного ознакомления, при повторном чтении следует **выделить основные мысли автора** и их развитие в произведении, обратить внимание на обоснование отдельных положений, на методы и формы доказательства, наиболее яркие примеры. В ходе этой работы окончательно отбирается материал для записи и определяется ее вид: **план, тезисы, конспект**.

План это краткий, последовательный перечень основных мыслей автора. Запись прочитанного в виде тезисов – значит выявить и записать опорные мысли текста. Разница между планом и тезисами заключается в следующем: в плане мысль называется (ставь всегда вопрос: о чём говорится?), в тезисах – формулируется – (что именно об этом говорится?). Запись опорных мыслей текста важна, но полного представления о

прочитанном на основании подобной записи не составишь. Важно осмыслить, как автор доказывает свою мысль, как убеждает в истинности своих выводов. Так возникает конспект. Форма записи, как мы уже отметили, усложняется в зависимости от целей работы: план – о чем?; тезисы – о чем? что именно?; конспект – о чем? что именно? как?

Конспект это краткое последовательное изложение содержания. Основу его составляет план, тезисы и выписки. Недостатки конспектирования: многословие, цитирование не основных, а связующих мыслей, стремление сохранить стилистическую связность текста в ущерб его логической стройности. Приступить к конспектированию необходимо тогда, когда сложились навыки составления записи в виде развернутого подробного плана.

Форма записи при конспектировании требует особого внимания: важно, чтобы собственные утверждения, размышления над прочитанным, четко отделялись при записи. Разумнее выносить свои пометки на широкие поля, записывать на них дополнительные справочные данные, помогающие усвоению текста (дата события, упомянутого авторами; сведения о лице, названном в книге; точное содержание термина). Если конспектируется текст внушительного объема, необходимо указывать страницы книги, которые охватывает та или иная часть конспекта.

Для удобства пользования своими записями важно озаглавить крупные части конспекта, подчеркивая **заголовки**. Следует помнить о назначении красной строки, стремиться к четкой графике записей - уступами, колонками. Излагать главные мысли автора и их систему аргументов - необходимо преимущественно своими словами, перерабатывая таким образом информацию, – так проходит уяснение ее сути. Мысль, фразы, понятые в контексте, могут приобрести более пространное изложение в записи. Но текст оригинала свертывается, и студент, отрабатывая логическое мышление, учиться выделять главное и обобщать однотипные суждения, однородные факты. Кроме того, делая записи своими словами, обобщая, студент учится письменной речи.

Знание общей стратегии чтения, техники составление плана и тезисов определяет и технологию конспектирования

- Внимательно читать текст, попутно отмечая непонятные места, незнакомые термины и понятия. **Выписать на поля** значение отмеченных понятий.
- При первом чтении текста необходимо составить его **простой план**, последовательный перечень основных мыслей автора.
- При повторном чтении текста выделять **систему доказательств** основных положений работы автора.
- Заключительный этап работы с текстом состоит в осмыслении ранее отмеченных мест и их краткой последовательной записи.
- При конспектировании нужно стремиться **выразить мысль автора своими словами**, это помогает более глубокому усвоению текста.
- В рамках работы над первоисточником важен умелый **отбор цитат**. Необходимо учитывать, насколько ярко, оригинально, сжато изложена мысль. Цитировать необходимо те суждения, на которые впоследствии возможна ссылка как на авторитетное изложение мнения, вывода по тому или иному вопросу.

Конспектировать целесообразно не на отдельном листе, а в общей тетради на одной странице листа. Оборотная сторона листа может быть использована для дополнений, необходимость которых выяснится в дальнейшем. При конспектировании литературы следует оставить широкие поля, чтобы записать на них план конспекта. Поля могут быть использованы также для записи своих замечаний, дополнений, вопросов. При выступлении на семинаре студент может пользоваться своим конспектом для цитирования первоисточника. Все участники занятия внимательно слушают выступления товарищей по группе, отмечают спорные или ошибочные положения в них, вносят поправки, представляют свои решения и обоснования обсуждаемых проблем.

В конце семинара, когда преподаватель занятия подводит итоги, студенты с учетом рекомендаций преподавателя и выступлений сокурсников, дополняют или исправляют свои конспекты.

*И другие рекомендации*

**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. Булетова Н.Е. Статистика: учебное пособие. - Волгоград: Изд-во ВФ РАНХиГС, 2012
2. Статистика: учебник для бакалавров/ под ред. И.И. Елисеевой. - Изд-во Юрайт; ИД Юрайт, 2011 - 565 с.
3. Статистика: учебник и практикум для академического бакалавриата/ под ред. В.С. Мхитаряна.- Изд-во Юрайт; ИД Юрайт, 2016 - 464 с.

6.2. Дополнительная литература.

1. Булетова Н.Е., Демичева Е.В., Демянчук С.Н. Статистические методы исследования макроэкономических явлений и процессов: учебное пособие. - Волгоград: Изд-во ВФ РАНХиГС, 2012
2. Социально-экономическая статистика: учебник для бакалавров/ под ред. М.Р. Ефимовой. - Изд-во Юрайт; ИД Юрайт, 2014.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по статистике.

1. Елисеева И.И. Статистика для прикладного бакалавриата. Изд-ль - Юрайт, 2016
2. Мхитарян В.С., Агапова Т.Н. и др. Статистика. Учебник для бакалавров. Москва. Юрайт, 2013
3. Манашкин В.Г. С Статистика. Учебник для бакалавров. Москва. Юрайт. Серия - Бакалавр. Академический курс, 2016.
4. Назаров М.Г. Курс социально-экономической статистики: Учебник для вузов.- 9-е изд., стер. -(Высшее образование - Экономика) Изд-во:Омега-Л, 2011
5. Олейник О.С., Придачук М.П., Антонова Т.И. Статистики и экономисты говорим и пишем грамотно: учебно-методическое пособие Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала ФГОУ ВО РАНХиГС, 2015 –44 с.
6. Статистика: учебник/ коллектив авторов: под ред. М.Г. Назарова.- 3 изд. перераб. и доп. – М. – КНОРУС, 2016 – 408 с.
7. Статистика: учебник для бакалавров/ под ред. В.С. Мхитаряна. - М.: изд-во Юрайт, 2013. - 590 с.- Бакалавр. Базовый курс.
8. Экономическая статистика: учебно-методическое пособие/ под общ. ред. д-ра экон. наук. проф. Олейник О.С. -Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2012. - 435 с.

6.4. Нормативные правовые документы.

1. [Федеральный закон от 29.11.2007 N 282-ФЗ \(ред. от 23.07.2013\)](#)  
["Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации"](#)
2. [Федеральный закон от 10.01.1997 N 17-ФЗ "О ратификации Соглашения между Правительством Российской Федерации и Межгосударственным статистическим комитетом Содружества Независимых Государств об условиях пребывания](#)

Межгосударственного статистического комитета Содружества Независимых Государств на территории Российской Федерации"

3. Федеральный закон от 02.07.2013 N 171-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации"

6.5. Интернет-ресурсы.

1. Официальный сайт Правительства Волгоградской области - volganet.ru
2. Официальный сайт Правительства РФ - правительство.рф
3. Официальный сайт Федеральной налоговой службы: [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru)
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики :<http://www.gks.ru>
5. Официальный сайт ЦБ РФ: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)
6. Электронное издательство «ЮРАЙТ» <http://www.biblio-online.ru>
7. СПС «Консультант Плюс»
8. [Справочная информация: "Формы федерального государственного статистического наблюдения" \(Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс\)](#)

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Экономический анализ» включает в себя:

- учебные аудитории для проведения лекционных занятий, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- учебные аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью;
- компьютерные классы, для проведения занятий практического типа и самостоятельной работы оснащенные современными компьютерами с выходом в Интернет. (компьютеры, принтеры, проекторы, экраны, аудиторные доски, компьютерные кресла, компьютерные столы, стулья, письменные столы, сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде института).
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (письменные столы, стулья, аудиторная доска).

Дисциплина должна быть поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами.

В качестве программного обеспечения учебного процесса используются:

- Операционные системы семейства Windows (98, XP, Vista, 7, 8);

- Набор стандартных программ Windows (WordPad, Paint, Notepad, Calculator, Internet Explorer, Ms Outlook, Mediaplayer и др.);
- Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»);
- Электронный учебно-методический комплекс для студентов;

- Ресурсы сети Интернет;
- Электронный каталог библиотеки.

Для проведения занятий используются мультимедийные компьютерные презентации, подготовленные преподавателем, по ряду тем занятия.

Обеспечивается возможность беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория располагается на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов с разными видами ограничений здоровья:

- с нарушениями зрения:

Принтер Брайля braille embosser everest-dv4

Электронный ручной видеоувеличитель САНЭД

- с нарушениями слуха:

средства беспроводной передачи звука (FM-системы);

акустический усилитель и колонки;

тифлофлешплееры, радиоклассы.

- с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

передвижные, регулируемые эргономические парты с источником питания для индивидуальных технических средств;

компьютерная техника со специальным программным обеспечением;

альтернативные устройства ввода информации;

других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по адаптационной дисциплине (включая электронные базы периодических изданий), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для обучающихся с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для обучающихся с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Содержание адаптационной дисциплины размещено на сайте информационно-коммуникационной сети Интернет: Ссылка: <http://vlgr.ranepa.ru/sveden/education/> ...

Информационные средства обучения, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся:

электронные учебники, учебные фильмы по тематике дисциплины, презентации, интерактивные учебные и наглядные пособия, технические средства предъявления информации (мультимедийный комплекс) и контроля знаний (тестовые системы).  
ЭБС «Айбукс», Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»).

Мультимедийный комплекс в лекционной аудитории.