

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет искусственного интеллекта и цифровых  
платформ» (АНО ВО УИИЦП)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО УИИЦП Сотникова Е.Д.

Сведения об электронной подписи	
Подписано:	<u>Сотникова Евгения Дмитриевна</u>
Должность:	<u>ректор</u>
Пользователь:	<u>esotnikova</u>

Утверждено протоколом заседания кафедры  
Управления и бизнес-аналитики, протокол  
№ 01/УБА от 24.02.2026 г.

**Б1.О.02 МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.02.04 СТАТИСТИКА**

<b>Направление подготовки</b>	<b><i>38.03.02 Менеджмент</i></b>
<b>Направленность (профиль) программы</b>	<b><i>«Финансовый менеджмент»</i></b>
<b>Форма обучения</b>	<b><i>Очная, заочная, очно-заочная</i></b>
<b>Уровень высшего образования</b>	<b><i>Бакалавриат</i></b>
<b>Год начала подготовки</b>	<b><i>2026 год</i></b>

Москва 2026

Разработчик:

Иванова Наталья Борисовна, к.э.н., доцент, заведующая кафедрой

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 970 от 12.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующая кафедрой

Управления и бизнес-аналитики

к.э.н., доцент, Иванова Наталья Борисовна

Протокол заседания кафедры

№ 01/УБА от 24.02.2026 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	4
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b> .....	4
<b>2.1. Место дисциплины в учебном плане:</b> .....	4
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	4
<b>4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ</b> .....	4
<b>5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ</b> .....	5
<b>6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	6
<b>7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ</b> .....	7
<b>8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:</b> .....	7
<b>9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	8
<b>9.1. Рекомендуемая литература:</b> .....	8
<b>9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b> .....	8
<b>9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b> .....	9
<b>10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	9
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	10
<b>11.1. Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов)</b> .....	11
<i>Приложение 1</i> .....	14

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** формирование системы знаний о теоретических и прикладных основах статистики, что включает овладение статистической методологией и практическими навыками сбора, обработки и анализа статистических данных, характеризующих современное экономическое и социальное развитие общества

**Задачи:**

- дать теоретические знания в области методов построения статистических показателей обработки и анализа статистической информации,
- обучить практическим навыкам применения статистических методов для расчета, оценки, анализа и прогнозирования статистических показателей состояния и динамики экономики государства, отдельных отраслей предприятий, организаций

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

### 2.1. Место дисциплины в учебном плане:

**Блок:** Блок 1. Дисциплины (модули).

**Часть:** Обязательная часть.

**Модуль:** Информационно-аналитических дисциплин.

**Осваивается (семестр):**

очная форма обучения – 3

очно-заочная форма обучения – 3

заочная форма обучения - 3

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**ОПК-4** - Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	<b>Знает:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи <b>Умеет:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи <b>Владеет:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения

		поставленной задачи
<b>ОПК-4</b> Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	<b>ОПК-4.2.</b> Демонстрирует умение выполнять сбор, анализ и расчет экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	<b>Знает:</b> способы и методы сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов <b>Умеет:</b> применять способы и методы сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов <b>Владеет:</b> навыком применения способов и методов сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Статистика» для обучающихся всех форм обучения, реализуемых в АНО ВО УИИЦП по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент составляет: 6 з.е. / 216 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
<b>Аудиторные занятия</b>	36	24	16
<i>в том числе:</i>			
Лекции	18	12	8
Практические занятия	18	12	8
Лабораторные работы	-	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	144	156	191
<i>в том числе:</i>			
часы на выполнение КР / КП	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>			
Вид	Экзамен – 3 сем.	Экзамен – 3 сем.	Экзамен – 3 сем.
Трудоемкость (час.)	36	36	9
<b>Общая трудоемкость з.е. / час.</b>	<b>6 з.е. / 216 час.</b>		

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование темы дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР /
<b>Очная форма обучения</b>					
1	Общая теория статистики	3	3		24
2	Система национальных счетов	3	3		24
3	Социально-демографическая статистика	3	3		24
4	Статистика труда	3	3		24
5	Статистика коммерческой деятельности	3	3		24
6	Финансовая статистика	3	3		24
Итого (часов)		18	18		144
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен</b>			<b>36</b>
<b>Очно-заочная форма обучения</b>					
1	Общая теория статистики	2	2		26
2	Система национальных счетов	2	2		26
3	Социально-демографическая статистика	2	2		26
4	Статистика труда	2	2		26
5	Статистика коммерческой деятельности	2	2		26
6	Финансовая статистика	2	2		26
Итого (часов)		12	12		156
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен</b>			<b>36</b>
<b>Заочная форма обучения</b>					
1	Общая теория статистики	2	2		31
2	Система национальных счетов	1	1		32
3	Социально-демографическая статистика	1	1		32
4	Статистика труда	1	1		32
5	Статистика коммерческой деятельности	1	1		32
6	Финансовая статистика	2	2		32
Итого (часов)		8	8		191
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен</b>			<b>9</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>6 з.е. / 216 час.</b>			

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Общая теория статистики

**Статистика как наука.** Определение статистики и история развития. Предмет и задачи статистики. Методология статистики. Основные категории статистики.

Информационная база статистики. Формирование информационной базы статистического исследования. Определение статистического наблюдения. Организационные вопросы статистического наблюдения. Программно-методологическое обеспечение статистического наблюдения. Формы, виды и способы наблюдения.

Сводка и группировка статистических материалов. Задачи сводки и ее содержание. Метод группировки и его место в системе статистических методов. Виды статистических

группировок. Принципы построения статистических группировок. Ряды распределения и группировки.

### **Тема 2. Система национальных счетов**

Понятие и содержание системы национальных счетов (СНС). Краткая история развития СНС. Общая характеристика СНС. Задачи, решаемые СНС. Категории, определения и принципы построения СНС.

### **Тема 3. Социально-демографическая статистика**

Понятие социально-демографической статистики. Предмет и задачи социально-демографической статистики. Практическое значение и система показателей социально-демографической статистики. Методологическая база социально-демографической статистики.

### **Тема 4. Статистика труда**

Статистика рынка труда. Содержание и задачи статистики рынка труда. Статистика занятости и безработицы. Классификация населения по статусу в занятости. Баланс трудовых ресурсов. Определение численности и состава занятых лиц. Показатели движения рабочей силы. Подготовка кадров.

### **Тема 5. Статистика коммерческой деятельности**

Статистика производства и обращения продукции и услуг. Показатели объема продукции. Методы исчисления средних запасов товарно-материальных ценностей. Статистика расхода материальных ресурсов. Показатели оборачиваемости запасов. Показатели статистики поставок и реализации. Показатели частоты и равномерности поставок. Анализ качества поставленной продукции. Анализ выполнения договорных обязательств по поставкам продукции. Индексный метод анализа факторов динамики объема реализации продукции и услуг.

### **Тема 6. Финансовая статистика**

Основы финансово-экономических расчетов. Сущность и задачи финансово-экономических расчетов. Проценты, процентные деньги и процентные ставки. Расчеты при начислении простых процентов. Расчеты при начислении сложных процентов.

## **7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ**

Курсовая работа не предусмотрена

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Примерный фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 9.1. Рекомендуемая литература:

1. Горковенко, Е. В. Статистика : учебное пособие / Е. В. Горковенко, И. В. Платонова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-00032-698-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143799.html>
2. Карпунина, Е. В. Статистика : учебное пособие / Е. В. Карпунина, А. Ю. Карпунин. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-7722-0369-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134877.html>
3. Цветкова Е.А. Общая теория статистики. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Цветкова Е.А. - 2022. - <http://library.roweb.online>
4. Цветкова Е.А. Система национальных счетов. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Цветкова Е.А. - 2022. - <http://library.roweb.online>
5. Цветкова Е.А. Социально-демографическая статистика. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Цветкова Е.А. - 2022. - <http://library.roweb.online>
6. Цветкова Е.А. Статистика коммерческой деятельности [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Цветкова Е.А. - 2022. - <http://library.roweb.online>
7. Цветкова Е.А. Статистика труда [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Цветкова Е.А. - 2022. - <http://library.roweb.online>
8. Цветкова Е.А. Финансовая статистика. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Цветкова Е.А. - 2022. - <http://library.roweb.online>

### 9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программное обеспечение АНО ВО УИИЦП, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы;
  - интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполнения работ.
- Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:
- ПК «КОП»;
  - ИР «Каскад».

Программное обеспечение, необходимое для реализации дисциплины:

*Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства):*

Операционная система Windows Professional 10

ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц

Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи (отечественное ПО)

Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО)

Информационная технология. Онлайн тестирование цифровой платформы Ровеб (отечественное ПО)

Электронный информационный ресурс. Экспертный интеллектуальный информационный робот Аттестация асессоров (отечественное ПО)

Информационная технология. Аттестационный интеллектуальный информационный робот контроля оригинальности и профессионализма «ИИР КОП» (отечественное ПО)

Электронный информационный ресурс «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО)

*Свободно распространяемое программное обеспечение (в том числе отечественного производства):*

Мой Офис Веб-редакторы <https://edit.myoffice.ru> (отечественное ПО)

ПО OpenOffice.Org Calc.

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.Org.Base

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.org.Impress

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.Org Writer

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО Open Office.org Draw

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО «Блокнот» - стандартное приложение операционной системы (MS Windows, Android и т.д.), предназначенное для работы с текстами;

### **9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <https://ro-edu.ru/> - Медиалпортал «Российское образование»
2. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система IPRSmart (ЭБС IPRSmart) –электронная библиотека по всем отраслям знаний
3. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
4. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека КиберЛенинка
5. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
6. <https://universarium.org/> - российская межвузовская платформа от ведущих университетов и компаний
7. <https://www.lektorium.tv/> - российская образовательная платформа, которая предлагает массовые открытые онлайн-курсы (МООК) и лекции от ведущих вузов, научных институтов и компаний
8. <https://rusneb.ru/> - федеральная государственная информационная система и единое электронное пространство знаний, объединяющее оцифрованные фонды российских библиотек, музеев и архивов
9. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
10. <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант

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

Помещения для осуществления образовательного процесса по дисциплине представляют собой:

### **1. Аудитория для проведения учебных занятий.**

Оснащение:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям: столы, стулья.

Персональные компьютеры с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

Рабочее место преподавателя:

Стол, стул, персональный компьютер с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

Шкаф книжный, стеллаж, доска передвижная поворотная магнитная (маркерная), тумба.

### **2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.**

Оснащение:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям: столы, стулья.

Персональные компьютеры с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

### **3. Учебная аудитория для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов.**

Оснащение:

Комплект специализированной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов: столы, стулья, инвалидное кресло-коляска. Гарнитура, информационная система «Исток» - для слабослышащих, клавиатура Брайля.

Рабочее место преподавателя:

Стол, стул, персональный компьютер с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических и/или лабораторных занятий, организации самостоятельной работы обучающихся, консультаций.

Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над учебной дисциплиной.

Основной целью практических и/или лабораторных занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов, их методологическая и методическая проработка, выполнение практических заданий.

Самостоятельная работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, дополняется работой с тестирующими системами, тренинговыми программами, с информационными базами, электронными образовательными ресурсами в электронной информационно-образовательной среде организации и сети Интернет.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине,

углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса. Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаниями при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения. Самостоятельная работа по подготовке письменных работ должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы);
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и логически последовательно;
- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

### **11.1. Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (в случае наличия таких категорий, обучающихся)**

Образовательный процесс включает в себя теоретическое обучение, все виды практик, воспитательную работу, мероприятия по комплексному сопровождению для обучающихся с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Образовательная программа может быть адаптирована для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ (адаптивная образовательная программа). Адаптивная образовательная программа разрабатывается на основании личного заявления обучающегося (законного представителя) и рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и/или справка медико-социальной экспертизы, индивидуальная программа реабилитации или абилитации.

При разработке адаптивной образовательной программы учитываются особые образовательные потребности обучающихся с инвалидностью и ОВЗ, исходя из особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Обучающимся с инвалидностью и ОВЗ по их заявлению предоставляются специальные технические средства, программные средства и услуги ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

При реализации адаптивной образовательной программы обучающимся с инвалидностью и ОВЗ предоставляются следующие возможности:

- использование специальных технических средств;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами, использующими аудио сопровождение учебного материала;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами с возможностью увеличения размера шрифта;
- обеспечение печатными образовательными ресурсами;
- особенности процедур аттестации.

При реализации адаптивной образовательной программы применяются следующие формы контроля и оценки результатов обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ в зависимости от характера ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы и др.;
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.;
- при возможности, письменная проверка с использованием шрифта Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств: контрольные работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Для обучающихся с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.;
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.;
- при возможности, устная проверка с использованием специальных технических и программных средств, дискуссии, тренинги, круглые столы и др.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств: контрольные работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.;
- устная проверка с использованием специальных технических средств: дискуссии, тренинги, круглые столы и др.;
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими инвалидности и ОВЗ, если это не создает трудностей для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ и иных обучающихся при прохождении аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (помощника), оказывающего обучающимся с инвалидностью и ОВЗ необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в аудиторию, спортивный зал, санитарные и другие вспомогательные помещения.

По письменному заявлению обучающегося с инвалидностью и ОВЗ продолжительность сдачи экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающихся с инвалидностью и ОВЗ, обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет искусственного интеллекта и цифровых платформ»  
(АНО ВО УИИЦП)**

**Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации  
по дисциплине (модулю)

**Б1.О.02.04 СТАТИСТИКА**

**Для направления подготовки:**

38.03.02 Менеджмент  
(уровень бакалавриата)

**Типы задач профессиональной деятельности:**

проектно-конструкторский;  
экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

**Направленность (профиль):**

Финансовый менеджмент

**Форма обучения:**

очная, очно-заочная, заочная

Москва 2026

*Результаты обучения по дисциплине*

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
<p><b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>УК-1.1.</b> Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи</p>	<p><b>Знает:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи  <b>Умеет:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи  <b>Владеет:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p>
<p><b>ОПК-4</b> Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций</p>	<p><b>ОПК-4.2.</b> Демонстрирует умение выполнять сбор, анализ и расчет экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p><b>Знает:</b> способы и методы сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов  <b>Умеет:</b> применять способы и методы сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов  <b>Владеет:</b> навыком применения способов и методов сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>

**Критерии оценивания результатов обучения  
(показатели успешного прохождения уровней освоения):**

**ЗНАНИЯ:**

Результат обучения	Компетенция не сформирована	Базовый уровень сформированности компетенции	Средний уровень сформированности компетенции	Повышенный уровень сформированности компетенции
	Отсутствие знаний	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные структурированные знания

**УМЕНИЯ:**

Результат обучения	Компетенция не сформирована	Базовый уровень сформированности компетенции	Средний уровень сформированности компетенции	Повышенный уровень сформированности компетенции
	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение	Полностью освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение

**НАВЫКИ:**

Результат обучения	Компетенция не сформирована	Базовый уровень сформированности компетенции	Средний уровень сформированности компетенции	Повышенный уровень сформированности компетенции
	Отсутствие навыков	Частично владеет навыками	В целом владеет навыком	Свободно владеет навыком

## Вопросы и задания для проверки сформированности компетенции

### Дисциплина «Статистика»

Назовите основные понятия:

№	Определение	Ответ
1	Изменяемость величины либо значения признака.	Вариация
2	Наиболее часто встречающееся значение	мода
3	Значение, делящее выборку пополам	медиана
4	Разброс данных относительно среднего	дисперсия
5	Квадратный корень из дисперсии	стандартное отклонение
6	Графическое представление распределения	гистограмма
7	Процесс сбора данных	выборка
8	Суммарная частота наблюдений	частотная таблица
9	Отношение части к целому	относительная частота
10	Метод выявления закономерностей	корреляция

Вопросы открытого типа

№	Определение (вопрос)	Ответ
1	Число, которое характеризует совокупность	Показатель
2	Процесс сбора данных	Сбор данных
3	Совокупность наблюдений	Выборка
4	Полная совокупность объектов исследования	Популяция
5	Среднее арифметическое значений	Среднее
6	Мера разброса данных	Дисперсия
7	Мера центральной тенденции	Медиана
8	Процесс анализа данных	Обработка
9	Графическое представление данных	Диаграмма
10	Случайная величина с равной вероятностью	Равномерная

Тестовые задания:

<b>1</b>	<b>Что изучает статистика?</b>
А )	Методы сбора, анализа и интерпретации данных
Б)	Физические процессы
В)	Историю искусства
Г)	Литературные произведения

<b>2</b>	<b>Что такое генеральная совокупность?</b>
А )	Один элемент выборки
Б)	Вся группа объектов, к которой относятся наблюдения
В)	Отдельное событие
Г)	Финансовый отчёт

<b>3</b>	<b>Что такое выборка?</b>
А )	Вся генеральная совокупность
Б)	Часть элементов генеральной совокупности
В)	Случайное событие
Г)	График распределения

<b>4</b>	<b>Что такое среднее арифметическое?</b>
А )	Максимальное значение
Б)	Минимальное значение
В)	Сумма всех значений, делённая на их количество
Г)	Мода

<b>5</b>	<b>Что такое медиана?</b>
А )	Значение, делящее данные пополам
Б)	Среднее значение

В)	Наиболее часто встречающееся значение
Г)	Размах данных

<b>6</b>	<b>Что такое мода?</b>
А )	Наиболее часто встречающееся значение
Б)	Среднее значение
В)	Минимальное значение
Г)	Максимальное значение

<b>7</b>	<b>Что такое дисперсия?</b>
А )	Разность максимума и минимума
Б)	Сумма значений
В)	Количество элементов
Г)	Мера разброса данных относительно среднего

<b>8</b>	<b>Что такое стандартное отклонение?</b>
А )	Квадратный корень из дисперсии
Б)	Среднее арифметическое
В)	Максимальное значение
Г)	Минимальное значение

<b>9</b>	<b>Что такое корреляция?</b>
А )	Среднее значение
Б)	Взаимосвязь между двумя переменными
В)	Сумма наблюдений
Г)	Размах данных

<b>10</b>	<b>Что такое регрессия?</b>
-----------	-----------------------------

А)	Медиана
Б)	Выборка
В)	Математическая зависимость одной переменной от другой
Г)	Мода

Ключ к тестовым заданиям

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
А	Б	Б	В	А
<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
А	Г	А	Б	В

### **Критерии оценивания тестовых заданий**

Оценка формируется следующим образом:

- оценка «отлично» - 85-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» - 70-84% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - 40-69% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 39% правильных ответов.

### **Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации**

Оценивание знаний обучающихся осуществляется по 4-балльной шкале при проведении экзаменов и зачетов с оценкой (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно») или 2-балльной шкале при проведении зачета («зачтено», «не зачтено»).

При прохождении обучающимися промежуточной аттестации оцениваются:

1. Полнота, четкость и структурированность ответов на вопросы, аргументированность выводов.
2. Качество выполнения практических заданий (при их наличии): умение перевести теоретические знания в практическую плоскость; использование правильных форматов и методологий при выполнении задания; соответствие результатов задания поставленным требованиям.
3. Комплексность ответа: насколько полно и всесторонне обучающийся раскрыл тему вопроса и обратился ко всем ее аспектам.

### Критерии оценивания

4-балльная шкала и 2-балльная шкалы	Критерии
«Отлично» или «зачтено»	<p>1. Полные и качественные ответы на вопросы, охватывающие все необходимые аспекты темы. Обучающийся обосновывает свои выводы с использованием соответствующих фактов, данных или источников, демонстрируя глубокую аргументацию.</p> <p>2. Обучающийся успешно переносит свои теоретические знания в практическую реализацию. Выполненные задания соответствуют высокому уровню качества, включая использование правильных форматов, методологий и инструментов.</p> <p>3. Обучающийся анализирует и оценивает различные аспекты темы, демонстрируя способность к критическому мышлению и самостоятельному исследованию.</p>
«Хорошо» или «зачтено»	<p>1. Обучающийся предоставляет достаточно полные ответы на вопросы с учетом основных аспектов темы. Ответы обучающегося имеют ясную структуру и последовательность, делая их понятными и логически связанными.</p> <p>2. Обучающийся способен применить теоретические знания в практических заданиях. Выполнение задания в целом соответствует требованиям, хотя могут быть некоторые недочеты или неточные выводы по полученным результатам.</p> <p>3. Обучающийся представляет хорошее понимание темы вопроса, охватывая основные аспекты и направления ее изучения. Ответы обучающегося содержат достаточно информации, но могут быть некоторые пропуски или недостаточно глубокие суждения.</p>
«Удовлетворительно» или «зачтено»	<p>1. Ответы на вопросы неполные, не охватывают всех аспектов темы и не всегда структурированы или логически связаны. Обучающийся предоставляет верные выводы, но они недостаточно аргументированы или основаны на поверхностном понимании предмета вопроса.</p> <p>2. Обучающийся способен перенести теоретические знания в практические задания, но недостаточно уверен в верности примененных методов и точности в их выполнении. Выполненное задание может содержать некоторые ошибки, недочеты или расхождения.</p>

	3. Обучающийся охватывает большинство основных аспектов темы вопроса, но демонстрирует неполное или поверхностное их понимание, дает недостаточно развернутые объяснения.
«Неудовлетворительно» или «не зачтено»	<p>1. Обучающийся отвечает на вопросы неполно, не раскрывая основных аспектов темы. Ответы обучающегося не структурированы, не связаны с заданным вопросом, отсутствует их логическая обоснованность. Выводы, предоставляемые обучающимся, представляют собой простые утверждения без анализа или четкой аргументации.</p> <p>2. Обучающийся не умеет переносить теоретические знания в практический контекст и не способен применять их для выполнения задания. Выполненное задание содержит много ошибок, а его результаты не соответствуют поставленным требованиям и (или) неправильно интерпретируются.</p> <p>3. Обучающийся ограничивается поверхностным рассмотрением темы и не показывает понимания ее существенных аспектов. Ответ обучающегося частичный или незавершенный, не включает анализ рассматриваемого вопроса, пропущены важные детали или связи.</p>

ФОС для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры (Протокол заседания кафедры № 01/УБА от 24.02.2026 г.)