Приложение 3
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 38.03.01. «Экономика»
направленность (профиль) программы «Бизнес статистика и аналитика»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Одобрено
на заседании Совета Улан-Баторского
филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова
протокол №11 от 11 июня 2026 г.
Председатель совета
_____Н.В. Антипова

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.О.ДЭ.02.02 Основы информационной безопасности

**Направление подготовки: 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль) программы: «Бизнес статистика и аналитика»**

**Уровень высшего образования** ***Бакалавриат***

**Год начала подготовки 2026**

Улан-Батор – 2026

# Содержание

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Цель и задачи освоения дисциплины

**Цели дисциплины:**

1. Развитие навыков анализа текущего состояния защищенности информации, разработка рекомендаций по повышению защищенности информационных систем.
2. Развитие понимания и навыков работы с современными технологиями обеспечения безопасности информации.
3. Умения принимать оптимальные решения для решения задач выстраивания систем защиты информации.

**Задачами дисциплины** являются приобретение обучающимися знаний по следующим вопросам:

1. Изучение основ риск-менеджмента в информационной безопасности.
2. Выявление угроз информации, исходящих от злоумышленников и вредоносных программ.
3. Использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы защиты информации.
4. Изучение современных методов и средств защиты информации.
5. Умение собирать и анализировать информацию о источниках угроз, угрозах и уязвимостях информационных систем, с целью обеспечения их безопасности.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы информационной безопасности», относится к обязательной части учебного плана и является элективной дисциплиной.

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| **Показатели объема дисциплины** | **Всего часов по формам обучения** | | |
|---|---|---|---|
| | ***очная*** | ***очно-заочная**** | ***Заочная**** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | **3 ЗЕТ** | | |
| Объем дисциплины в часах | **108** | | |
| Промежуточная аттестация: форма | зачет | зачет | |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:** | **30** | 24 | - |
| 1. Аудиторная работа (Ауд.), всего: | **28** | 22 | - |
| в том числе: | | | |
| • лекции | 12 | 10 | - |
| • практические занятия | 16 | 12 | - |
| • лабораторные занятия | - | - | - |
| в том числе практическая подготовка | - | - | - |
| 2. Индивидуальные консультации (ИК) | - | - | - |
| 3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) | **2** | 2 | - |
| 4. Консультация перед экзаменом (КЭ) | **-** | - | - |
| 5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк) | **-** | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Самостоятельная работа (СР), всего:** | **78** | 84 | - |
| в том числе: | | | |
| • самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк) | - | - | - |
| • самостоятельная работа в семестре (СРс) | 78 | 84 | - |
| в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу | - | - | - |
| • изучение ЭОР | - | - | - |
| • изучение онлайн-курса или его части | - | - | - |
| • выполнение индивидуального проекта | 20 | - | - |
| • и другие виды | 58 | | |

*Распределение часов по очно-заочной и/или заочной форме обучения осуществляется факультетами, реализующими основную профессиональную образовательную программу по направлению 38.03.01 Экономика*

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

| **Формируемые компетенции (*код и наименование компетенции*)** | **Индикаторы достижения компетенций (*код и наименование индикатора*)** | **Результаты обучения *(знания, умения)*** |
|---|---|---|
| **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **УК-1.1. З-1. Знает** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода |
| | | **УК-1.1. У-1. Умеет** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода |
| | | **УК-1.1. У-2. Умеет** осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации |
| **ОПК-2.** Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | **ОПК-2.1.** Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных. | **ОПК-2.1. З-1. Знает** методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях |
| | | **ОПК-2.1. У-1. Умеет** работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач. |
| | | **ОПК-2.1. У-2. Умеет** рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы |
| | | **ОПК-2.1. У-3. Умеет** представить наглядную визуализацию данных |
| **ОПК-6.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач | **ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные | **ОПК-6.1. З-1. Знает** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий |
| | | **ОПК-6.1. У-1.** Умеет использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

| | | |
|---|---|---|
| профессиональной деятельности | технологии, основываясь на принципах их работы | |
| | **ОПК-6.2.** Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач | **ОПК-6.2. З-1.** Знает принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий |
| | | **ОПК-6.2. У-1.** Умеет применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий |

# II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций**

Таблица 3

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Трудоемкость, академические часы | | | | | | Индикаторы достижения компетенций | Результаты обучения *(знания, умения)* | Учебные задания для аудиторных занятий | Текущий контроль | Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Самостоятельная работа | Всего | | | | | |
| | Семестр 4 | | | | | | | | | | | |
| 1. | **Тема 1. Компьютерные преступления и их классификация.** Основные понятия и определения. Виды информации. Классификация компьютерных преступлений. Способы совершения компьютерных преступлений. Злоумышленники. Причины уязвимости сети Internet. | 3 | 4 | - | - | 20 | 27 | УК-1.1.<br>ОПК-2.1.<br>ОПК-6.1. | УК-1.1. З-1<br>ОПК-2.1. З-1.<br>ОПК-2.1. У-1.<br>ОПК-2.1. У-2.<br>ОПК-2.1. У-3.<br>ОПК-6.1. У-1. | О. | К/р | - |
| 2. | **Тема 2. Угрозы информации.** Основные свойства информации. Угрозы информационной безопасности. Удаленные атаки на интрасети. | 3 | 4 | - | - | 20 | 27 | УК-1.1.<br>ОПК-6.1.<br>ОПК-6.2. | УК-1.1. З-1<br>ОПК-6.1. З-1.<br>ОПК-6.1. У-1.<br>ОПК-6.2. З-1.<br>ОПК-6.2. У-1. | О. | К/р | - |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | **Тема 3. Вредоносные программы и защита от них.** Признаки заражения компьютера вредоносными программами. Источники вредоносных программ. Методы обнаружения вредоносных программ. Антивирусные программы. | 3 | 4 | - | - | 20 | 27 | ОПК-6.1. | ОПК-6.1. З-1<br>ОПК-6.1. У-1 | О. | К/р | Ин.п |
| 4. | **Тема 4 Методы и средства защиты компьютерной информации.** Классификация мер безопасности компьютерных систем. Организационные методы, программно-технические методы и средства информационной безопасности. | 3 | 4 | - | - | 18 | 25 | УК-1.1. | УК-1.1. У-1<br>УК-1.1. У-2 | О. | К/р | Ин.п |
| | ***Итого*** | **12** | **16** | **-** | **-** | **78** | **106** | | | | | |

## *Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:*

*Опрос (О.)*

## *Формы текущего контроля:*

*Контрольные работы (К/р)*

## *Формы заданий для творческого рейтинга:*

*Индивидуальный проект (Ин.п..)*

# III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

***Рекомендуемая литература***

**Основная литература:**


1. Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов: учеб. пособие / Москва: ИНФРА-М, 2019. - 223 с. ISBN 978-5-16-014397-2. Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=342244
2. Ищейнов В.Я., Мецатунян М.В. «Основные положения информационной безопасности» М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с. ISBN 978-5-00091-079-5.
   Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/508381


**Дополнительная литература:**


1. Золотарев В. В., Жукова, М. Н. «Управление информационной безопасностью» Красноярск: Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т, 2012. - 100 с.
   Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/463061
2. Партыка Т.Л., Попов И.И. «Информационная безопасность» М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 432 с ISBN 978-5-91134-627-0.
   Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/516806
3. Шаньгин В. Ф. «Информационная безопасность компьютерных систем и сетей» М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с. ISBN 978-5-8199-0331-5.
   Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/549989
4. Гришина Н. В. «Информационная безопасность предприятия» М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с. ISBN 978-5-00091-007-8.
   Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/544554
5. Баранова Е. К., Бабаш А. В. «Информационная безопасность и защита информации» М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 322 с. ISBN 978-5-369-01450-9.
   Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/495249


**Нормативные правовые документы:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и о защите информации
2. Указ Президента Российской Федерации от 03 апреля 1995 г. N 334
3. Указ Президента Российской Федерации от 17 марта 2008 г. N 351
4. Постановление Правительства РФ от 26.06.1995 О сертификации средств защиты информации N 608
5. Постановление Правительства РФ от 15 августа 2006 г. N 504 О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации
6. Постановление Правительства РФ от 31 августа 2006 г. N 532 О лицензировании деятельности по разработке и (или) производству средств защиты конфиденциальной информации
7. Приказ ФСБ РФ от 9 февраля 2005 г. N 66 "Об утверждении Положения о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации (Положение ПКЗ-2005)"
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2007 г. N 781 г. Москва "Об утверждении Положения об обеспечении безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных"

***Перечень информационно-справочных систем:***

1. http://www.consultant.ru - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. http://www.garant.ru - Справочно-правовая система Гарант.

***Перечень профессиональных баз данных***

1. Открытые профессиональные базы данных Федеральной службы по техническому и экспортному контролю - «Банк данных угроз» (https://bdu.fstec.ru/threat )

***Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины***

1. http://www.fsb.ru/ (сайт ФСБ России);
2. http://www.fstec.ru/ (сайт Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России));
3. http://www.komitet2-16.km.duma.gov.ru/ (сайт комитета Государственной Думы по безопасности);
4. http://www.scrf.gov.ru/ (сайт Совета безопасности Российской Федерации);
5. http://www.mvd.ru/ (сайт Министерства внутренних дел (МВД России)).

***Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения***

| № п/п | Перечень информационных технологий, программного обеспечения, информационных справочных систем |
|---|---|
| 1. | Отечественные операционные системы |
| 2. | Прикладной пакет документов |

***Материально-техническое обеспечение дисциплины***

Дисциплина «Основы информационной безопасности» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций, учебно-наглядными пособиями, набором демонстрационного оборудования;

для проведения занятий семинарского типа (*практические занятия*):

- учебной аудиторией оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- лабораторией в области технологий обеспечения информационной безопасности и защищенных информационных систем, оснащенной средствами вычислительной техники, сетевым оборудованием, техническими, программными и программно-аппаратными средствами защиты информации и средствами контроля защищенности информации;
- компьютерным классом, оборудованным современной вычислительной техникой с комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного, а также комплектом проекционного оборудования для преподавателя;

для самостоятельной работы:

– помещениями для самостоятельной работы, оснащенной компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

## IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

## V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Основы информационной безопасности» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

| Виды работ | Максимальное количество баллов |
|---|---|
| Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях | 20 |
| Текущий контроль | 20 |
| Творческий рейтинг | 20 |
| Промежуточная аттестация (*зачет*) | 40 |
| ИТОГО | **100** |

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

## VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ[1]

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

***Тематика курсовых работ/проектов***

Курсовая работа/проект по дисциплине «Основы информационной безопасности» учебным планом не предусмотрена

***Типовой перечень вопросов к зачету:***

[1] В данном разделе приводятся примеры оценочных средств

1. Необходимость обеспечения безопасности в информационных системах.
2. Меры предупреждения преступлений в сфере компьютерной информации.
3. Прогресс информационных технологий и информационная безопасность.
4. История вредоносных программ.
5. Нормативно-правовые аспекты информационной безопасности.
6. Защита учетной информации коммерческих фирм.
7. Классификация угроз безопасности информационных объектов.
8. Свойства экономической информации, нарушаемые при несанкционированном доступе.
9. Основные виды каналов утечки информации.
10. Исторические аспекты компьютерных преступлений.
11. Умышленные и неумышленные угрозы информационной безопасности.
12. Экономическая информация как объект безопасности.
13. Внешние угрозы информационной безопасности.
14. Перечень сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну.
15. Мотивы и цели компьютерных преступлений.
16. Виды тайн и как их сохранить.
17. Статьи уголовного кодекса о компьютерных преступлениях.
18. Причины разглашения конфиденциальной информации.
19. Криминологическая характеристика преступлений в сфере компьютерной информации и их предупреждение.
20. Разглашение и утечка информации.
21. Объекты информационной безопасности на предприятии.
22. Стратегия злоумышленника при несанкционированном доступе.
23. Организационные методы обеспечения информационной безопасности.
24. Организация конфиденциального делопроизводства.
25. Физическая защита информационных систем.
26. Структура службы безопасности компании.
27. Программно - технические методы обеспечения информационной безопасности.
28. Теоретические аспекты информационной безопасности экономических систем.
29. Идентификация и аутентификация.
30. Основные понятия информационной безопасности экономических систем.
31. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.
32. Экономическая информация как товар и объект безопасности.
33. Государственное регулирование информационной безопасности в России.
34. Понятия информационных угроз и их виды.
35. Несанкционированный доступ и защита от него.
36. Вредоносные программы.
37. Проблема информационной безопасности в историческом аспекте.
38. Компьютерные преступления и наказания.
39. Предупреждение компьютерных преступлений.
40. Принципы построения системы информационной безопасности.
41. Типы компьютерных вирусов и защита от них.
42. Подходы, принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
43. Человеческие факторы, обуславливающие информационные угрозы.
44. Организационно-техническое обеспечение компьютерной безопасности.
45. Способы воздействия угроз на информационный объект.
46. Электронная цифровая подпись и особенности ее применения.
47. Признаки воздействия вирусов на компьютерную систему.
48. Защита информации в Интернете.
49. Фрагментарный и системный подходы к защите информации.
50. Организация системы защиты информации экономических систем.
51. Уголовно-правовая характеристика компьютерных преступлений.

52. Этапы построения системы защиты информации.
53. Субъективная сторона компьютерных преступлений.
54. Политика безопасности.
55. Объективная сторона компьютерных преступлений.
56. Оценка эффективности инвестиций в информационную безопасность.
57. Способы совершения компьютерных преступлений («за хвост», «маскарад» и др.).
58. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных банковских систем (АБС).
59. Причины и условия, способствующие совершению компьютерных преступлений.
60. Информационная безопасность электронной коммерции (ЭК).
61. Обеспечение компьютерной безопасности учетной информации.
62. Сущность криптографических методов.
63. Организационно-административные мероприятия обеспечения компьютерной безопасности.
64. Организация конфиденциального делопроизводства.
65. Принципы обеспечения информационную безопасности на основе инженерно-технического обеспечения.
66. Типы и субъекты информационных угроз.

***Примеры вопросов для опроса***

1. Организация безопасного удаленного доступа к ЛВС предприятия.
2. Построение защищенной виртуальной сети на базе специализированного
3. программного обеспечения на предприятии.
4. Автоматизация учета конфиденциальных документов на предприятии.
5. Организация процессов мониторинга конфиденциального документооборота на предприятии.

***Примеры типовых вопросов для контрольной работы:***

1. Дать определение информационной безопасности.
2. Какие виды компьютерных преступлений существуют?
3. Какие виды злоумышленников существуют?
4. Методология построения и оценки СЗИ.
5. Дайте определение угрозы, актива, атаки, уязвимости. Обоснуйте их взаимосвязь.

***Тематика индивидуальных проектов:***

**Тема 3. Вредоносные программы и защита от них.**
1. Анализ существующих технологий защиты от вредоносных программ;
2. Системы выявления вредоносных программ класса – «сетевой червь»;
3. Разработка политик безопасности по управлению антивирусной защитой.

**Тема 4 Методы и средства защиты компьютерной информации.**
1. Анализ систем сканирования программных уязвимостей;
2. Изучение методов выявления критических ошибок в программном коде;
3. Разработка частных политик безопасности по направлению компьютерной безопасности.

## Типовая структура зачетного задания

| *Наименование оценочного средства* | *Максимальное количество баллов* |
|---|---|
| *Вопрос 1* | *20* |
| *Вопрос 2* | *20* |

## Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

| Шкала оценивания | | Формируемые компетенции | Индикатор достижения компетенции | Критерии оценивания | Уровень освоения компетенций |
|---|---|---|---|---|---|
| **85 – 100 баллов** | **«зачтено»** | **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Знает верно и в полном объеме:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода<br>**Умеет верно и в полном объеме:**<br>**-** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода;<br>- осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | **Продвинутый** |
| | | **ОПК-2.** Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | **ОПК-2.1.** Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных. | **Знает верно и в полном объеме:** методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях<br>**Умеет верно и в полном объеме:**<br>- работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач;<br>- рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;<br>- представить наглядную визуализацию данных | |
| | | **ОПК-6.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | **ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы | **Знает верно и в полном объеме:** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br>**Умеет верно и в полном объеме:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| | | | **ОПК-6.2.**Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач | **Знает верно и в полном объеме:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br>**Умеет верно и в полном объеме:** применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий | |
| **70 – 84 баллов** | **«зачтено»** | **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Знает с незначительными замечаниями:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода<br>**Умеет с незначительными замечаниями:** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; | **Повышенный** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | системный подход для решения поставленных задач | | осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | |
| | | **ОПК-2.** Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | **ОПК-2.1.** Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных. | **Знает с незначительными замечаниями:** методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях<br>**Умеет с незначительными замечаниями:**<br>- работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач;<br>- рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;<br>- представить наглядную визуализацию данных | |
| | | **ОПК-6**. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | **ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы | **Знает с незначительными замечаниями:** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br><br>**Умеет с незначительными замечаниями:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| | | | **ОПК-6.2** Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач | **Знает с незначительными замечаниями:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br><br>**Умеет с незначительными замечаниями:** применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий | |
| **50 – 69 баллов** | **«зачтено»** | **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Знает на базовом уровне, с ошибками:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода<br><br>**Умеет на базовом уровне, с ошибками:** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | **Базовый** |
| | | **ОПК-2.** Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | **ОПК-2.1.** Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных. | **Знает на базовом уровне, с ошибками:** методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях<br>**Умеет на базовом уровне, с ошибками:**<br>- работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач;<br>- рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;<br>- представить наглядную визуализацию данных | |
| | | **ОПК-6.** Способен понимать принципы работы | **ОПК-6.1** Использует соответствующие | **Знает на базовом уровне, с ошибками:** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы | характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br><br>**Умеет на базовом уровне, с ошибками:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| | | | **ОПК-6.2** Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач | **Знает на базовом уровне, с ошибками:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br><br>**Умеет на базовом уровне, с ошибками:** применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий | |
| **менее 50 баллов** | **«не зачтено»** | **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Не знает на базовом уровне:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода<br><br>**Не умеет на базовом уровне:** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | **Компетенции не сформированы** |
| | | **ОПК-2.** Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | **ОПК-2.1.** Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных. | **Не знает на базовом уровне:** методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях<br>**Не умеет на базовом уровне:**<br>- работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач;<br>- рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;<br>- представить наглядную визуализацию данных | |
| | | **ОПК-6.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | **ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы | **Не знает на базовом уровне:** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br><br>**Не умеет на базовом уровне:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| | | | **ОПК-6.2.** Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач | **Не знает на базовом уровне:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий<br><br>**Не умеет на базовом уровне:** применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий | |