

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор Белорусско-  
Российского университета

Ю.В. Машин

«20» 12 2019 г.

Регистрационный № УД-410301/Б.1.0.16/р.

**ИНФОРМАТИКА**

(наименование дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Направление подготовки 41.03.01 Зарубежное регионоведение

Направленность (профиль) Европейские исследования

Квалификация Бакалавр

|                                             | Форма обучения |
|---------------------------------------------|----------------|
|                                             | Очная          |
| Курс                                        | 1              |
| Семестр                                     | 1              |
| Лекции, часы                                | -              |
| -Практические занятия, часы                 | 34             |
| Зачет, семестр                              | 1              |
| Контактная работа по учебным занятиям, часы | 34             |
| Самостоятельная работа, часы                | 38             |
| Всего часов / зачетных единиц               | 72/2           |

Кафедра-разработчик программы: Автоматизированные системы управления

(название кафедры)

Составители: Ю.Д.Столяров, канд.физ.-мат. наук, доцент.

(И.О. Фамилия, ученая степень, ученое звание)

Могилев, 2019

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 41.03.01 Зарубежное регионоведение, №553 от 15.06.2017 г., учебным планом рег. № 410301-1, утвержденным 25.10.2019г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой Автоматизированные системы управления

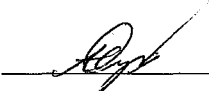
« 12 » 11 2019 г., протокол № 4 .

Зав. кафедрой  А. И. Якимов

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом  
Белорусско-Российского университета

«18» декабря 2019 г., протокол № 3.

Зам. председателя  
Научно-методического совета

 С.А. Сухоцкий

Рецензент:

Е.М. Борчик, ведущий инженер-программист управления информационных технологий ОАО «Мого-  
текс», канд.техн.наук

Рабочая программа согласована:

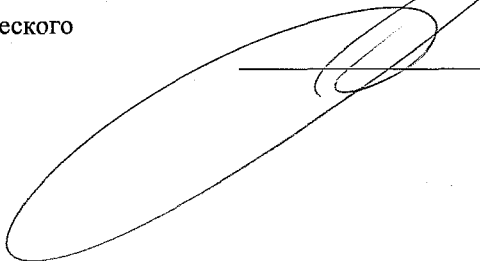
Зав. кафедрой «Гуманитарные дисциплины»  
(название выпускающей кафедры)

 С.Е.Макарова

Ведущий библиотекарь



Начальник учебно-методического  
отдела

 В.А. Кемова

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1 Цель учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение студентов основам информатики и современных информационных технологий и практическим навыкам их использования.

### 1.2 Планируемые результаты изучения дисциплины

Информационно-аналитическая деятельность: сбор и анализ информации, подготовка информационных буклетов, рекламных проспектов и иных материалов, предназначенных для продвижения интересов российских организаций за рубежом,

В результате изучения дисциплины студент должен

**знать:** основы информатики и современных информационных технологий;

**уметь:** вести сбор и анализ информации;

**владеть:** навыками практической работы с программными продуктами, используемыми в профессиональной деятельности.

### 1.3 Место учебной дисциплины в системе подготовки студента

Дисциплина относится к блоку 1 Дисциплины(модули), формируемому участниками образовательных отношений. Перечень учебных дисциплин (циклов дисциплин), которые будут опираться на данную дисциплину:

- подготовка выпускной квалификационной работы

### 1.4 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

| Коды формируемых компетенций | Наименования формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2                        | Способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности) |
| УК-1                         | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                  |

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщенных результатов обучения происходит путём освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

### 2.1 Содержание учебной дисциплины

| Номера тем | Наименование тем                                                                        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Коды формируемых компетенций |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1          | Тема 1. Основные понятия и определения информатики                                      | Предмет и задачи информатики: интерфейсы вычислительных систем, приемы и методы управления аппаратным и программным обеспечением; программирование - приемы, методы и средства разработки компьютерных программ; преобразование данных - приемы и методы преобразования структур данных; защита информации - обобщение приемов, разработка методов и средств защиты данных; | ОПК-2<br>УК-1                |
| 2          | Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации | Информационная среда ,информационные угрозы, информационная безопасность. Правила этикета электронного общения. Источники электронных угроз.                                                                                                                                                                                                                                | ОПК-2<br>УК-1                |

|   |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
|---|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 3 | Тема3 Технические и программные средства реализации информационных процессов | Структура и основные устройства компьютера. Принципы работы компьютера. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Современная классификация ЭВМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-2<br>УК-1 |
| 4 | Тема 4 Текстовый процессор Microsoft Word                                    | Режимы отображения документа Порядок ввода текста в документ Word. Приемы работы по редактированию документов. Редактирование текста. Методы форматирования. Настройка параметров абзаца. Создание стиля. Работа с объектами. Приемы управления объектами. . Отображение документа в режиме структуры Приемы и средства работы с большим структурированным документом. Использование списков. Создание колонтитула. Использование графических объектов. | ОПК-2<br>УК-1 |
| 5 | Тема 5 Табличный процессор Microsoft Excel                                   | Функциональные возможности. Основные понятия электронных таблиц. Ввод данных в ячейки. Форматирование ячеек. Построение диаграмм в электронных таблицах. Использование стандартных функций. Операции по обработке данных в электронных таблицах. Фильтрация данных. Использование мастера функций. Математическое моделирование. Подведение итогов.                                                                                                     | ОПК-2<br>УК-1 |
| 6 | Тема 6. Программа PowerPoint                                                 | Создание слайда. Панель свойств объектов. Выделение и снятие выделения объектов. Работа в режиме сортировщика. Работа с автофигурами. Анимация объектов. Порядок задания эффектов анимации. Просмотр результата назначения эффектов.                                                                                                                                                                                                                    | ОПК-2<br>УК-1 |

## 2.2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины

| № недели | Практические занятия                                                                                                                                                  | Часы | Самостоятельная работа, часы | Форма контроля знаний | Баллы (max) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------|-----------------------|-------------|
| Модуль 1 |                                                                                                                                                                       |      |                              |                       |             |
| 1        | Тема 1. Основные понятия и определения информатики                                                                                                                    | 2    | 2                            | ЗПР                   | 6           |
| 2        | Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации. Тема3 Технические и программные средства реализации информационных процессов | 2    | 2                            | ЗПР                   | 6           |

|          |                                             |                                                                                                                                                                 |    |    |               |     |
|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------|-----|
| 3        | Тема 4. Текстовый процессор Microsoft Word  | Режимы отображения документа<br>Порядок ввода текста в документ Word. Приемы работы по редактированию документов. Редактирование текста.                        | 2  | 2  |               |     |
| 4        |                                             |                                                                                                                                                                 | 2  | 2  | ЗПР           | 6   |
| 5        |                                             | Методы форматирования. Настройка параметров абзаца. Создание стиля. Работа с объектами. Приемы управления объектами. . Отображение документа в режиме структуры | 2  | 2  |               |     |
| 6        |                                             |                                                                                                                                                                 | 2  | 4  | ЗПР           | 6   |
| 7        |                                             | Приемы и средства работы с большим структурированным документом. Использование списков. Создание колонтитула. Использование графических объектов.               | 2  | 2  | ЗПР           | 6   |
| 8        |                                             |                                                                                                                                                                 | 2  | 4  | ПКУ           | 30  |
| Модуль 2 |                                             |                                                                                                                                                                 |    |    |               |     |
| 9        | Тема 5. Табличный процессор Microsoft Excel | Функциональные возможности. Основные понятия электронных таблиц.                                                                                                | 2  | 2  | ЗПР           | 6   |
| 10       |                                             | Ввод данных в ячейки. Форматирование ячеек. Построение диаграмм в электронных таблицах.                                                                         | 2  | 2  |               |     |
| 11       |                                             |                                                                                                                                                                 | 2  | 2  | ЗПР           | 6   |
| 12       | Тема 5. Табличный процессор Microsoft Excel | Фильтрация данных. Использование мастера функций. Математическое моделирование. Подведение итогов                                                               | 2  | 2  |               |     |
| 13       |                                             |                                                                                                                                                                 | 2  | 2  | ЗПР           | 6   |
| 14       | Тема 6. Программа PowerPoint                | Создание слайда. Панель свойств объектов. Выделение и снятие выделения объектов.                                                                                | 2  | 2  | ЗПР           | 6   |
| 15       |                                             | Работа с автофигурами.                                                                                                                                          | 2  | 2  |               |     |
| 16       |                                             | Анимация объектов                                                                                                                                               | 2  | 2  | ЗПР           | 6   |
| 17       |                                             | Порядок задания эффектов анимации. Просмотр результата назначения эффектов                                                                                      | 2  | 2  | ПА(за<br>чет) | 40  |
|          | Итого                                       |                                                                                                                                                                 | 34 | 38 |               | 100 |

ПКУ – промежуточный контроль успеваемости;

ПА – промежуточная аттестация;

ЗПР – защита практической работы;

Итоговая оценка определяется как сумма текущего контроля и промежуточной аттестации и соответствует баллам:

**Зачет**

| Оценка | Зачтено | Не зачтено |
|--------|---------|------------|
| Баллы  | 51-100  | 36-40      |

### 3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

| № п/п | Форма проведения занятия* | Вид аудиторных занятий | Всего часов |
|-------|---------------------------|------------------------|-------------|
|       |                           | Практические занятия   |             |
| 1     | Мультимедиа               | Тема 1,2,3,4,5,6       | 6           |
| 2     | С использованием ЭВМ      | 1-6                    | 28          |
|       | <b>ИТОГО</b>              |                        | <b>34</b>   |

#### 4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

| № п/п | Вид оценочных средств*                | Количество комплектов |
|-------|---------------------------------------|-----------------------|
| 1     | Вопросы к зачету                      | 1                     |
| 2     | Вопросы для защиты практических работ | 10                    |

#### 5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

##### 5.1 Уровни сформированности компетенций

| № п/п                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Уровни сформированности компетенций | Содержательное описание уровня                                                                                                                             | Результаты обучения                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2. Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде с учетом требований информационной безопасности. Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формировать базы данных |                                     |                                                                                                                                                            |                                                                                           |
| ОПК-2.1. Использует информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требования информационной безопасности                                                                                                       |                                     |                                                                                                                                                            |                                                                                           |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Пороговый уровень                   | Понимает назначение основных базовых средств информатики.                                                                                                  | Создание несложных документов                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Продвинутый уровень                 | Понимает назначение основных базовых средств информатики. Может осуществлять поиск и анализ информации по заданной тематике                                | Поиск и обработка информации с использованием стандартов                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Высокий уровень                     | Может применять программные средства и проводить анализ информации по поставленной проблеме. Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации | Творческий подход при использовании средств информатики при решении поставленной проблемы |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                                                                                                                                                            |                                                                                           |
| УК-1.8. Определяет практические последствия предложенного решения задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                                                                                                                                                            |                                                                                           |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Пороговый уровень                   | Способен осуществлять поиск информации                                                                                                                     | Использует полученные решения на практике                                                 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Продвинутый уровень                 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,                                                                                       | Может корректировать результаты решения при необходимости                                 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Высокий уровень                     | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                             | Применяет нестандартные методы решения для достижения поставленной цели.                  |

## 5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оценочные средства*             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| ОПК-2. Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде с учетом требований информационной безопасности. Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формировать базы данных |                                 |
| Поиск и обработка информации с использованием стандартов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вопросы к практическим занятиям |
| Поиск и обработка информации с использованием стандартов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вопросы к практическим занятиям |
| Творческий подход при использовании средств информатики при решении поставленной проблемы                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Вопросы к практическим занятиям |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| Может использовать полученные знания на практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Вопросы к практическим занятиям |
| Способен критически оценивать полученные результаты для широкого класса задач                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Вопросы к практическим занятиям |
| Способен на основании имеющихся данных применять системный подход для обработки информации                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Вопросы к практическим занятиям |

## 5.3 Критерии оценки практических занятий

Критерии оценки практических занятий представлены в таблице

| № | Этап выполнения                                              | Максимум |
|---|--------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | Изучение рассматриваемой темы                                | 2        |
| 2 | Выполнение практического задания                             | 2        |
| 3 | Полнота ответов на вопросы по отчету по выполненному заданию | 2        |

## 5.5 Критерии оценки зачета

Допустимые погрешности и ошибки при определении учебных достижений студентов на зачете:

| Шкала соответствия | Уровень соответствия | Баллы | Количество ошибок, погрешности / несущественные / существенные |
|--------------------|----------------------|-------|----------------------------------------------------------------|
| Соответствие       | Высокий              | 40    | 0/0/0                                                          |
|                    |                      | 39    | 1/1/0                                                          |
|                    |                      | 38    | 2/1/1                                                          |
|                    |                      | 37    | 3/2/1                                                          |
|                    | Средний              | 36    | 5/2/1                                                          |
|                    |                      | 35    | 6/3/1                                                          |
|                    |                      | 34    | 6/4/1                                                          |
|                    |                      | 33    | 7/1/1                                                          |
|                    |                      | 32    | 7/2/1                                                          |
|                    |                      | 31    | 7/3/1                                                          |
|                    |                      | 30    | 7/4/1                                                          |
|                    |                      | 29    | 7/1/2                                                          |
|                    | Достаточный          | 28    | 7/2/1                                                          |
|                    |                      | 27    | 7/2/1                                                          |
|                    |                      | 26    | 7/3/1                                                          |
|                    |                      | 25    | 7/4/1                                                          |
|                    |                      | 24    | 4/1/2                                                          |
|                    |                      | 23    | 5/2/2                                                          |
|                    |                      | 22    | 6/3/2                                                          |
|                    |                      | 21    | 6/4/2                                                          |

|                |                             |     |       |
|----------------|-----------------------------|-----|-------|
|                |                             | 20  | 6/5/2 |
|                |                             |     |       |
|                |                             | 19  | 7/1/2 |
|                |                             | 18  | 7/2/2 |
|                |                             | 17  | 7/3/2 |
|                |                             | 16  | 7/4/2 |
|                | Минимально необ-<br>ходимый | 15  | 7/4/3 |
| Несоответствие | Низкий                      | <14 | 8/5/4 |

## 6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие виды самостоятельной работы студентов:

- проработка тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- конспектирование учебной литературы;
- подготовка докладов и презентаций;

Для СРС рекомендуется использовать источники, приведенные в п. 7.

Контроль самостоятельной работы является мотивирующим фактором образовательной деятельности студента. Контроль выполнения практической работы, отчет по практической работе Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента могут являться:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- обоснованность и четкость изложения ответа при защите практической работы и зачете;
- оформление письменных работ в соответствии с предъявляемыми в университете требованиями.

Перечень вопросов к практическим занятиям и заданий для самостоятельной работы студентов приведен в приложении и хранится на кафедре.

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Основная литература

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы                                                                | Гриф | Количество экземпляров |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|
| 1     | Гуриков, С. Р. <b>Информатика</b> : учебник / С.Р. Гуриков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 463 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). | -    | Znanium.com            |

### 7.2 Дополнительная литература

| № п/п | Библиографическое описание                                                                                         | Гриф | Количество экземпляров |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|
| 1     | Информатика для экономистов: Учебник / Матюшок В. М. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 460 с. | -    | ЭБС<br>Znanium.com     |

### 7.3 Перечень ресурсов сети Интернет по изучаемой дисциплине

asu.bru.by – сайт кафедры АСУ

7.4 Перечень наглядных и других пособий, методических рекомендаций по проведению учебных занятий, а также методических материалов к используемым в образовательном процессе техническим средствам

**7.4.1 Методические рекомендации** Столяров Ю.Д..Методические рекомендации для проведения практических работ по дисциплине «Информатика». -Могилев: БРУ, 2019.-47с, электронный вариант.

**7.4.2 Информационные технологии**

Тема 1. Основные понятия и определения информатики

Тема 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации.

Тема3 Технические и программные средства реализации информационных процессов

Тема 4 Текстовый процессор Microsoft Word

Тема 5 Табличный процессор Microsoft Excel

Тема 6. Программа PowerPoint

**7.4.3 Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе**  
MS Office Standart – лицензия №674792253 (практические работы №1-6).

**8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины содержится в паспорте лабораторий «а.517/2», рег. номер ПУЛ-4/517.2-19, «а.518/2», рег. номер ПУЛ-4/518.2-19, «а.519/2», рег. номер ПУЛ-4/519.2-19.

**ИНФОРМАТИКА**  
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Направление подготовки 41.03.01 Зарубежное регионоведение

Направленность (профиль) Европейские исследования

Квалификация Бакалавр

|                                             | Форма обучения |
|---------------------------------------------|----------------|
|                                             | Очная          |
| Курс                                        | 1              |
| Семестр                                     | 1              |
| Лекции, часы                                |                |
| Практические занятия, часы                  | 34             |
| Зачет, семестр                              | 1              |
| Контактная работа по учебным занятиям, часы | 34             |
| Самостоятельная работа, часы                | 38             |
| Всего часов / зачетных единиц               | 72/2           |

- 1 Цель преподавания дисциплины:  
Обучение студентов основам информатики и современных информационных технологий и практическим навыкам их использования.
- 2 В результате изучения дисциплины студент должен  
**знать:** основы информатики и современных информационных технологий  
**уметь:** вести сбор и анализ информации.  
**владеть:** навыками практической работы с программными продуктами, используемыми в профессиональной деятельности

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

| Коды формируемых компетенций | Наименования формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2                        | Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде с учетом требований информационной безопасности. Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формировать базы данных |
| УК-1                         | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                                                                                                                       |

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. В ходе преподавания дисциплины используются следующие формы: традиционные, мультимедиа, с использованием ЭВМ.