

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет  
народного хозяйства»**

*Утверждена решением  
Ученого совета ДГУНХ,  
протокол № 10  
от 30 мая 2017г.*

**Кафедра «Информационные технологии и  
информационная безопасность»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»**

**Направление подготовки – 09.03.03 Прикладная информатика,  
профиль «Прикладная информатика в экономике»**

**Уровень высшего образования - бакалавриат**

**Формы обучения - очная, заочная**

**Махачкала – 2017**

УДК65 ф. я73

**ББК 004 (65)**

**Составитель** – Бекбулатова Зайнаб Абдулмуслимовна, старший преподаватель кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

**Внутренний рецензент** – Раджабов Карахан Якубович, кандидат экономических наук, декан факультета «Информационные технологии и управление»

**Внешний рецензент** – Меджидов Зияудин Гаджиевич, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Отдела математики и информатики Дагестанского научного центра Российской Академии Наук.

**Представитель работодателя** - Сайидахмедов Сайидахмед Сергеевич, генеральный директор компании «Текама».

*Рабочая программа дисциплины «Информационные системы и технологии» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г., № 207, в соответствии с приказом от 5 апреля 2017г., № 301 Министерства образования и науки РФ.*

Рабочая программа по дисциплине «Информационные системы и технологии» размещена на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru)

Бекбулатова З.А. Рабочая программа по дисциплине «Информационные системы и технологии» для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Прикладная информатика в экономике». – Махачкала: ДГУНХ, 2017 - 20с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 29 мая 2017г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Прикладная информатика в экономике», к.э.н., Раджабов К.Я.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 25 мая 2017г., протокол № 10.

## Содержание

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Раздел 1. | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  | 4  |
| Раздел 2. | Место дисциплины в структуре образовательной программы   | 6  |
| Раздел 3. | Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и форму(ы) промежуточной аттестации | 7  |
| Раздел 4. | Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий   | 8  |
| Раздел 5. | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины   | 13 |
| Раздел 6. | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины  | 15 |
| Раздел 7. | Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных  | 16 |
| Раздел 8. | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине   | 17 |
| Раздел 9. | Образовательные технологии   | 18 |
|           | Лист актуализации рабочей программы дисциплины   | 20 |

## Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

**Целью дисциплины** является формирования у студентов компетенции в области теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, а также способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности.

### **Задачами дисциплины являются:**

- Рассмотреть основные способы и режимы обработки экономической информации, виды информационных систем.
- Раскрыть принципы применения современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.
- Показать особенности архитектуры корпоративных ИС; современные технологии проектирования ИС, включая технологию типового проектирования, CASE-технологию и технологию быстрого проектирования, и методики обоснования эффективности их применения.

### **1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные системы и технологии» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы**

| код компетенции | формулировка компетенции   |
|-----------------|--|
| <b>ОПК</b>      | <b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>  |
| <b>ОПК-3</b>    | способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  |
| <b>ОПК-4</b>    | способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |

### **1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине**

| код и | компонентный состав компетенции |
|-------|---------------------------------|
|-------|---------------------------------|

| формулировка компетенции  | знать  | уметь   | владеть   |
|---|--|---|---|
| <b>ОПК-3:</b><br>способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности   | <b>З1</b> -основные законы естественнонаучных дисциплин;<br><b>З2</b> -основные возможности современных информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности;<br><b>З3</b> -знание методов, средств, способов получения и переработки математической информации информационными средствами. | <b>У1</b> - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br><b>У2</b> -осуществлять выбор информационно-коммуникационной системы для решения задач профессиональной деятельности. | <b>В1</b> - способностью самостоятельно определять необходимые методы, способы получения математической информации с применением информационно-коммуникационных систем;<br><b>В2</b> -способностью самостоятельно выбирать необходимые информационно-коммуникационные ресурсы и источники знаний. |
| <b>ОПК-4:</b><br>способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | <b>З1</b> - основные составляющие информационной и библиографической культуры современного специалиста;<br><b>З2</b> -основные требования информационной безопасности.   | <b>У1</b> - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;<br><b>У2</b> -применять требования информационной безопасности при работе в информационно-коммуникационных системах.   | <b>В1</b> - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных систем;<br><b>В2</b> -методами управления рисками в отношении данных, используемых в информационно-коммуникационных системах.   |

### 1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в

#### процессе освоения дисциплины

| Код компетенции | Этапы формирования компетенций  |  |  |   |   |  |   |
|-----------------|---|--|--|---|---|--|---|
|                 | Тема.1<br>Определение, общие принципы построения и цели разработки и информационных систем и информационных технологий. | Тема.2<br>Информационные технологии, их классификация, структура, и средства реализации. | Тема.3<br>Информационные системы как средства и методы реализации информационных технологий. | Тема.4<br>Роль и место информации и информационных систем в современном обществе. | Тема.5<br>Этапы развития и классификация ИС и ИТ. | Тема.6<br>Методические основы создания ИС и ИТ в управлении организаций. | Тема.7<br>Перспективы развития информационных технологий. |
| ОПК-3           | +   | +  |  | +   | +   |  | +   |
| ОПК-4           |   |  | +  | +   |   |  |   |

| Код компетенции | Этапы формирования компетенций                      |   |   |   |   |  |   |
|-----------------|---|---|---|---|---|--|---|
|                 | Тема.8<br>Стандартизация информационных технологий. | Тема.9<br>Программные средства информационных технологий. | Тема.10<br>Информационные системы и технологии в управлении предприятием. | Тема.11<br>Информационные системы и технологии в образовании. | Тема.12<br>Информационные системы и технологии в экономике. | Тема.13<br>Информационные системы и технологии в маркетинге. | Тема.14<br>Безопасность информационных систем и технологий. |
| ОПК-3           | +   |   | +   | +   | +   | +  | +   |
| ОПК-4           | +   | +   |   |   |   |  |   |

## Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.10 «Информационные системы и технологии» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины учебного плана направления подготовки «Прикладная информатика», профиля «Прикладная информатика в экономике».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки по дисциплинам «Информатика и программирование», «Теоретические основы создания информационного общества»

**Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и формы промежуточной аттестации**

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет **6** зачетных единиц.

#### **Очная форма обучения**

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет **80** часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – **32** ч.

на занятия семинарского типа – **48** ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **91** ч.

Формы промежуточной аттестации:

2 семестр – экзамен - **45** ч.

#### **Заочная форма обучения**

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет **18** часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – **4** ч.

на занятия семинарского типа – **14**ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **194** ч.

Формы промежуточной аттестации:

1 семестр экзамен – **4**ч.

**Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.**

**Очное отделение**

| № п/п | Тема дисциплины   | Всего академических часов | В т.ч. занятия лекционного типа | В т.ч. занятия семинарского типа: |                      |  |             |                          | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости                           |
|-------|---|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|-------------|--------------------------|------------------------|--|
|       |   |                           |                                 | семинары                          | Практические занятия | Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум) | Коллоквиумы | Иные аналогичные занятия |                        |  |
| 1.    | Определение, общие принципы построения и цели разработки информационных систем и информационных технологий. | 11                        | 2                               | -                                 | 1                    | 2  | -           | -                        | 6                      | Вопросы для обсуждения<br>Лабораторная работа<br>Тестирование  |
| 2.    | Информационные технологии, их классификация, структура, и средства реализации.                              | 11                        | 2                               | -                                 | 1                    | 2  | -           | -                        | 6                      | Подготовка презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование  |
| 3.    | Информационные системы как средства и методы реализации информационных технологий.                          | 11                        | 2                               | -                                 | 1                    | 2  | -           | -                        | 6                      | Вопросы для обсуждения.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование |
| 4.    | Роль и место информации и информационных систем в современном обществе.                                     | 13                        | 2                               | -                                 | 1                    | 2  | -           | -                        | 8                      | Подготовка презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование  |
| 5.    | Этапы развития и классификация ИС и ИТ.   | 13                        | 2                               | -                                 | 1                    | 2  | -           | -                        | 6                      | Подготовка презентации.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование |



|     |  |    |   |   |   |   |   |   |   |  |
|-----|--|----|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 6.  | Методические основы создания ИС и ИТ в управлении организаций. | 13 | 2 | - | 1 | 2 | - | - | 6 | Проектная работа.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование         |
| 7.  | Перспективы развития информационных технологий.                | 13 | 2 | - | 1 | 2 | - | - | 8 | Вопросы для обсуждения, а<br>Лабораторная работа<br>Тестирование |
| 8.  | Стандартизация информационных технологий.                      | 13 | 2 | - | 1 | 2 | - | - | 6 | Вопросы для обсуждения<br>Лабораторная работа<br>Тестирование    |
| 9.  | Программные средства информационных технологий.                | 18 | 2 | - | 2 | 4 | - | - | 8 | Подготовка презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование    |
| 10. | Информационные системы и технологии в управлении предприятием. | 18 | 4 | - | 2 | 4 | - | - | 8 | Кейс -задача.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование             |
| 11. | Информационные системы и технологии в образовании.             | 10 | 4 | - | 1 | 2 | - | - | 6 | Вопросы для обсуждения.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование   |
| 12. | Информационные системы и технологии в экономике.               | 10 | 2 | - | 1 | 2 | - | - | 6 | Вопросы для обсуждения.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование   |

|  |   |            |           |          |           |           |          |          |                 |  |
|--|---|------------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------------|--|
| 13.  | Информационные системы и технологии в маркетинге. | 8          | 2         | -        | 1         | 2         | -        | -        | 6               | Подготовка презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование    |
| 14.  | Безопасность информационных систем и технологий.  | 9          | 2         | -        | 1         | 2         | -        | -        | 5               | Подготовка презентации, а<br>Лабораторная работа<br>Тестирование |
| <b>ИТОГО</b>   |   | <b>171</b> | <b>32</b> | <b>-</b> | <b>16</b> | <b>32</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>91</b>       |  |
| Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен) |   | 45         |           |          |           |           |          |          | <b>Контроль</b> |  |
| <b>ВСЕГО:</b>  |   | <b>216</b> |           |          |           |           |          |          |                 |  |

**Заочное отделение**

| № п/п | Тема дисциплины   | Всего академических часов | В т.ч. занятия лекционного типа | В т.ч. занятия семинарского типа: |                      |  |             |                          | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации |
|-------|---|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|-------------|--------------------------|------------------------|--|
|       |   |                           |                                 | семинары                          | Практические занятия | Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум) | Коллоквиумы | Иные аналогичные занятия |                        |  |
| 1.    | Определение, общие принципы построения и цели разработки информационных систем и информационных технологий. | 14                        | 1                               | -                                 | 1                    | 2  | -           | -                        | 10                     | Вопросы для обсуждения<br>Лабораторная работа<br>Тестирование        |
| 2.    | Информационные технологии, их   | 19                        | 1                               | -                                 | 1                    | 2  | -           | -                        | 15                     | Подготовка   |

|     |  |    |   |  |   |   |   |   |    |  |
|-----|--|----|---|--|---|---|---|---|----|--|
|     | классификация, структура, и средства реализации.                                   |    |   |  |   |   |   |   |    | презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование               |
| 3.  | Информационные системы как средства и методы реализации информационных технологий. | 16 | - |  |   | 1 | - | - | 15 | Вопросы для обсуждения.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование   |
| 4.  | Роль и место информации и информационных систем в современном обществе.            | 16 | - |  |   | 1 | - | - | 15 | Подготовка презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование    |
| 5.  | Этапы развития и классификация ИС и ИТ.  | 21 | - |  |   | 1 | - | - | 20 | Подготовка презентации.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование   |
| 6.  | Методические основы создания ИС и ИТ в управлении организаций.                     | 16 | - |  |   | 1 | - | - | 15 | Проектная работа.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование         |
| 7.  | Перспективы развития информационных технологий.                                    | 21 | - |  |   | 1 | - | - | 20 | Вопросы для обсуждения, а<br>Лабораторная работа<br>Тестирование |
| 8.  | Стандартизация информационных технологий.  | 11 | - |  |   | 1 | - | - | 10 | Вопросы для обсуждения<br>Лабораторная работа<br>Тестирование    |
| 9.  | Программные средства информационных технологий.                                    | 16 | 1 |  |   | - | - | - | 15 | Подготовка презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование    |
| 10. | Информационные системы и технологии в управлении предприятием.                     | 21 | 1 |  | 1 | - | - | - | 19 | Кейс -задача.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование             |

|     |  |            |          |   |          |           |          |          |            |  |                 |
|-----|--|------------|----------|---|----------|-----------|----------|----------|------------|--|-----------------|
|     |  |            |          |   |          |           |          |          |            |  |                 |
| 11. | Информационные системы и технологии в образовании.   | 10         | 1        | - | 1        | -         | -        | -        | 8          | Вопросы для обсуждения.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование   |                 |
| 12. | Информационные системы и технологии в экономике.   | 9          | 1        | - | -        | -         | -        | -        | 8          | Вопросы для обсуждения.<br>Лабораторная работа<br>Тестирование   |                 |
| 13. | Информационные системы и технологии в маркетинге.  | 8          | -        | - | -        | -         | -        | -        | 8          | Подготовка презентации<br>Лабораторная работа<br>Тестирование    |                 |
| 14. | Безопасность информационных систем и технологий.   | 8          | -        | - | -        | -         | -        | -        | 8          | Подготовка презентации, а<br>Лабораторная работа<br>Тестирование |                 |
|     | <b>ИТОГО</b>   | <b>212</b> | <b>4</b> |   | <b>4</b> | <b>10</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>194</b> |  |                 |
|     | Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен) |            |          |   |          |           |          |          |            | <b>4</b>   | <b>Контроль</b> |
|     | <b>ВСЕГО:</b>  |            |          |   |          |           |          |          |            | <b>216</b>   |                 |

**Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

| № п/п                                 | Автор   | Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | Выходные данные  | Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа   |
|---------------------------------------|---|--|--|---|
| <b>I. Основная учебная литература</b> |   |  |  |   |
| 1.                                    | С.А. Жданов,<br>М.Л. Соболева,<br>А.С. Алфимова | Информационные системы: учебник  | Москва: Прометей, 2015. - 302 с. : табл., схем.,ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9906-2644-7                         | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=426722">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=426722</a> |
| 2.                                    | О.В. Милехина,<br>Е.Я. Захарова,<br>В.А. Титова | Информационные системы: теоретические предпосылки к построению: учебное пособие            | Новосибирск: НГТУ, 2014. - 283 с. : схем., табл. - Библиогр.: с. 192-194 - ISBN 978-5-7782-2405-6                      | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=258420">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=258420</a> |
| 3.                                    | В.Б. Уткин,<br>К.В. Балдин.                     | Информационные системы и технологии в экономике: учебник                                   | Москва: Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00577-6   | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=454036">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=454036</a> |
| 4.                                    | Г.А. Титоренко                                  | Информационные системы и технологии управления: учебник                                    | Москва: Юнити-Дана, 2015. - 591 с. : ил., табл., схемы - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2 | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115159">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115159</a> |
| 5.                                    | В.Н. Яснев                                      | Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие                           | Москва: Юнити-Дана, 2015. - 560 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр.: с. 490-497 - ISBN 978-5-238-01410-4         | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115182">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115182</a> |

| <b>II. Дополнительная учебная литература</b>  |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <b>А) Дополнительная учебная литература</b>   |   |  |  |   |
| 1.  | Г.А. Титоренко  | Информационные системы и технологии управления: учебник                              | Москва: Юнити-Дана, 2015. - 591 с. : ил., табл., схемы - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2                               | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115159">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115159</a> |
| 2.  | Е.В. Крахоткина   | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий: учебное пособие | Ставрополь : СКФУ, 2015г – 152ст.  | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=458082">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=458082</a> |
| 3.  | Т.В. Гладких,<br>Е.В. Воронова  | Информационные системы и сети: учебное пособие                                       | Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. - 88 с. : схем., ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-189-8 | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=481994">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=481994</a> |
| 4.  | Ю.Ю. Громов,<br>И.В. Дидрих,<br>О.Г. Иванова  | Информационные технологии: учебник   | Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1428-3                                 | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=444641">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=444641</a> |
| <b>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ</b> |   |  |  |   |
| 1.  | Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями).                                     |  |  |   |
| 2.  | ГОСТ Р 50922-2006. Защита информации. Основные термины и определения. 2008 г.<br><a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>                                       |  |  |   |
| 3.  | ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005. Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью.<br><a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a> |  |  |   |
| 4.  | ГОСТ Р ИСО/МЭК 15026-2002. Информационная технология. Уровни  |  |  |   |

|   |  |
|---|--|
|   | целостности систем и программных средств. 2002 г.<br><a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>  |
| 5.  | ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 «Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования»<br><a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>  |
| 6.  | ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности.<br><a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>  |
| 7.  | ГОСТ Р ИСО/МЭК 18044-2007 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности»<br><a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>   |
| <b><i>В) Периодические издания</i></b>                  |  |
| 1.  | Журнал для пользователей персональных компьютеров «Мир ПК»   |
| 2.  | Научный журнал «Информатика и ее применение»   |
| 3.  | Информатика и безопасность   |
| 4.  | Журнал о компьютерах и цифровой технике «Computer Bild»  |
| 5.  | Рецензируемый научный журнал «Информатика и система управления»  |
| 6.  | Рецензируемый научный журнал «Проблемы информационной безопасности»  |
| <b><i>Г) Справочно-библиографическая литература</i></b> |  |
| 1.  | 1. Воройский Ф.С. Информатика. Энциклопедический словарь-справочник: введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах. - М.: Изд-во ФИЗМАТЛИТ, 2006 - 768 с.<br><a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> |

## **Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Для самостоятельного изучения материала и ознакомления с регламентирующими документами и текущей практикой в области управления информационными системами и технологиями, рекомендуется использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://www.intuit.ru/> - сайт национального открытого университета;
2. <http://citforum.ru/> - IT-портал «Сервер Информационных Технологий»;
3. <https://habrahabr.ru/> - ресурс для IT-специалистов, издаваемый компанией «ТМ»;
4. <http://stackoverflow.com/> - сайт вопросов и ответов для IT-специалистов;
5. <http://www.devbusiness.ru/> - сайт проекта «Развитие Бизнеса / Ру»;
6. <https://www.itweek.ru/> - сайт издания PC Week/RE .
7. <http://www.consultant.ru/> – онлайн-версия информационно-правовой системы "КонсультантПлюс"
8. <http://Standartgost.ru> - Открытая база ГОСТов

## **Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

### **7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip

### **7.2. Перечень информационных справочных систем:**

- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

### **7.3. Перечень профессиональных баз данных:**

- <https://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека



## **Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для преподавания дисциплины «Информационные системы и технологии» используются следующие специальные помещения – **учебные аудитории**:

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 3.3 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус 2, литер «В»)**

### ***Перечень основного оборудования:***

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, акустическая система, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)), ЭБС «ЭБС Юрайт» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru)).

### ***Перечень учебно-наглядных пособий:***

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

**Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 4.2. (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус 2, литер «В»)**

### ***Перечень основного оборудования:***

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор. Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета,

ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)), ЭБС «ЭБС Юрайт» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru)) – 20 ед.

***Перечень учебно-наглядных пособий:***

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

**Помещение для самостоятельной работы № 4.5 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)**

***Перечень основного оборудования:***

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 19 ед.

**Помещение для самостоятельной работы № 1-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 1)**

***Перечень основного оборудования:***

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 60 ед.

## **Раздел 9. Образовательные технологии**

Образовательные технологии, используемые при проведении учебных занятий по дисциплине «Информационные системы и технологии», обеспечивают развитие у обучающихся навыков:

- ✓ применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации,
- ✓ использовать программные средства системного, прикладного и специального назначения;
- ✓ использовать инструментальные средства для решения профессиональных задач;

- ✓ использовать современные программные средства и технологии в процессе своей работы.

На занятиях лекционного типа применяются такие методы обучения как дискуссия, интерактивные методы, презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением.

На практических занятиях, целью которых является приобретение учащимися определенных практических умений, научить их аналитически мыслить, уметь принимать верные решения в различных ситуациях эффективными будут такие методы как деловые и ролевые игры, метод дискуссий, метод проектов, выполнение лабораторных работ.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины  
«Информационные системы и технологии»**

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « 22 » мая 2018 № 10  
Зав. кафедрой В. С. Галеев

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « 20 » мая 2019 № 10  
Зав. кафедрой В. С. Галеев

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « 30 » июня 2020 № 12  
Зав. кафедрой В. С. Галеев