

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет управления

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Информационно-аналитические технологии в профессиональной  
деятельности»**

Кафедра прикладной информатики  
Факультета информатики и информационных технологий

Образовательная программа  
**38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

Профиль подготовки  
**Организационно-управленческая деятельность в государственных,  
муниципальных и общественных организациях**

Уровень высшего образования  
**бакалавриат**

Форма обучения

**Очная**

Статус дисциплины: входит в обязательную часть ОПОП

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «Информационно-аналитические технологии в профессиональной деятельности» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата) от «13» августа 2020г. № 1016.

Разработчик: кафедра прикладной информатики Билалова И.М., к.э.н., доцент

Рабочая программа  
дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры ПИ от 22.02.2022г., протокол № 7

Зав. кафедрой



(подпись)

Камилов М-К.Б

на заседании Методической комиссии факультета ИиИТ от «17» марта 2022г., протокол № 7.

Председатель



(подпись)

Бакмаев А.Ш.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «31» марта 2022г.

Начальник УМУ



(подпись)

Гасангаджиева А.Г.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Информационно-аналитические технологии в профессиональной деятельности» входит в обязательную часть ОПОП (фундаментальный модуль) бакалавриата по направлению 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

Дисциплина реализуется на факультете управления кафедрой прикладной информатики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов о методах, инструментах и технологии информационно-аналитической работы в процессе подготовки и принятия решений.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК-5.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: текущий контроль в форме опроса, тестов, контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе в академических часах 72 ч. по видам учебных занятий

форма обучения - Очная

Семес тр	Учебные занятия						СРС, в том числе экза мен	Форма промежуточной аттестации
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
		Лекц ии	Лаборатор ные занятия	Практич еские занятия	КСР	консульт ации		
6	72	14	14				44	зачет

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационно-аналитические технологии в профессиональной деятельности» являются обучение студентов основам целостного представления о методах, инструментах и технологии информационно-аналитической работы в процессе подготовки и принятия решений. Преподавание дисциплины «Информационные технологии в управлении» ведется исходя из требуемого уровня подготовки по программе обучения бакалавров.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Информационно-аналитические технологии в профессиональной деятельности» входит в обязательную часть (фундаментальный модуль) ОПОП бакалавриата по направлению 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

При изучении дисциплины «Информационно-аналитические технологии в профессиональной деятельности» предполагается, что студент владеет основами менеджмента, теории система и системного анализа в объёме, предусмотренным ФГОС ВО подготовки бакалавров.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения).

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг;	ОПК-5.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии государственные и муниципальные информационные системы ОПК-5.2. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы ОПК-5.3. Способен применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.	Знает: современные информационно-коммуникационные технологии государственные и муниципальные информационные системы Умеет: использовать при решении профессиональных задач современные информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы Владеет: технологиями электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.	Опрос, тестирование, контрольная работа

## 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

4.2.1. Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости и успеваемости Форма
-------	---------------------------	---------	-----------------	--	---

				Лекции	Лабораторные занятия	СРС	промежуточной аттестации
<b>Модуль 1. Информационно-аналитические системы в управлении</b>							
1	Новые информационно-аналитические системы в управлении	7	1-2	4	4	10	Опрос, контрольная работа по терминам
2	Разработка информационных хранилищ	7	3-4	4	4	10	Опрос, контрольная работа по терминам
	<i>Итого по модулю 1:</i>			8	8	20	
<b>Модуль 2. Цифровая трансформация органов государственного и муниципального управления</b>							
3	Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.	7	5-6	4	4	12	Опрос, контрольная работа по терминам
4	Цифровые преобразования органов государственного и муниципального управления	7	7-8	2	2	12	Опрос, контрольная работа по терминам
	<i>Итого по модулю 2</i>			6	6	22	
	<b>ИТОГО:</b>			14	14	44	

### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

#### 4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

в очной форме

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы	Трудоемкость	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Технологии обучения
1.	Новые информационно-аналитические системы в управлении	4	Современные <b>Информационно-аналитические системы</b> в государственном и муниципальном управлении. Программно-аппаратные средства информационных сетей в государственном и муниципальном управлении. Программно-аппаратные средства систем поддержки принятия решений в государственном и муниципальном управлении.	ОПК-5	Знать: современные <b>Информационно-аналитические системы</b> в государственном и муниципальном управлении.  Уметь: использовать при решении профессиональных задач современные <b>Информационно-аналитические системы</b> в государственном и муниципальном управлении.  Владеть: технологиями электронного правительства и предоставления государственных	Опрос, тестирование, контрольная работа

			<p>Политика использования аппаратных средств и программного обеспечения в государственном и муниципальном управлении.</p>		(муниципальных) услуг.	
2.	Разработка информационных хранилищ	4	<p>Организация информационных хранилищ. Технологии анализа данных. Функции хранилища данных. Концепция централизованного хранилища данных. Схемы представления многомерных данных. Примеры реализации информационно-аналитических систем.</p>	ОПК-5	<p>Знать: основные Технологии разработки информационных хранилищ</p> <p>Уметь: технологии анализа данных.</p> <p>Владеть: навыками представления многомерных данных.</p>	Опрос, тестирование, контрольная работа, кейс-задача
3.	Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.	4	<p>Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг. Принципы предоставления услуг цифрового правительства. Основные элементы цифрового правительства. Единый портал. Единые данные для совместного использования в государственном секторе. Межведомственные сервисы для совместного использования. Государственная инфраструктура совместного использования. Улучшенные сенсорные сети и аналитика. Кибербезопасность и конфиденциальность.</p>	ОПК-5	<p>Знать: основные Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг</p> <p>Уметь: применять Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.</p> <p>Владеть: навыками применения Технологий электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг</p>	Опрос, тестирование, контрольная работа
4.	Цифровые преобразования органов	2	<p>Внедрение цифровых технологий разрешит проблемы</p>	ОПК-5	<p>Знать: основные Технологии электронного правительства и предоставления</p>	Опрос, тестирование,

государственно го и муниципально го управления		неэффективности госуправления. Цифровое управление – это отдельный проект, параллельный с основным функционалом госорганов. Госорганам необходимо разрабатывать цифровые технологии для использования в госаппарате. Обучение сотрудников цифровым компетенциям. Нехватка ИТ- специалистов.		государственных (муниципальных) услуг  Уметь: применять Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.  Владеть: навыками применения Технологий электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	контрольная работа
---	--	--	--	---	-----------------------

### Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование темы	Тру дое мко сть	Содержание	Формир уемые компете нции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Технологии обучения
1.	Новые информационн о- аналитические системы в управлении	4	Лабораторная работа №1 Знакомство с интерфейсом IBM WebSphere Business Modeler Цель работы: знакомство с платформой IBM WebSphere Business Modeler.	ОПК-5	Владеть основами процессного подхода к управлению ИС. Владеть навыками работы IBM WebSphere Business Modeler для решения типовых задач.	Опрос, кейс-задача
2.	Разработка информационн ых хранилищ	4	Лабораторная работа №2 Создание ресурсов проекта Цель работы: создание ресурсов проекта в IBM WebSphere Business Modeler.	ОПК-5	Владеть методами ведения проектной деятельности. Уметь создавать ресурсы проекты. Владеть навыками работы инструментами IBM WebSphere Business Modeler для решения типовых задач.	Опрос, кейс-задача
3.	Технологии электронного правительства и предоставлени я государственн ых (муниципальн ых) услуг.	4	Лабораторная работа №3. Создание бизнес- элементов Цель работы: создание бизнес- элементов в IBM WebSphere Business Modeler.	ОПК-5	Владеть знаниями стандартов в области создания ИС. Уметь создавать техническое задание по ГОСТ 34. Владеть навыками работы в IBM WebSphere Business Modeler	Опрос, кейс-задача

4.	Цифровые преобразования органов государственного и муниципального управления	2	Лабораторная работа №4 Создание ролей проекта Цель работы: создать роли проекта в IBM WebSphere Business Modeler.	ОПК-5	Владеть методами ведения проектной деятельности. Уметь создавать ресурсы проекты. Владеть навыками работы инструментами IBM WebSphere Business Modeler для решения типовых задач.	Опрос, кейс-задача

## **Модуль 1. Информационно-аналитические системы в управлении**

### Тема 1. Новые информационно-аналитические системы в управлении

Современные Информационно-аналитические системы в государственном и муниципальном управлении. Программно-аппаратные средства информационных сетей в государственном и муниципальном управлении. Программно-аппаратные средства систем поддержки принятия решений в государственном и муниципальном управлении. Политика использования аппаратных средств и программного обеспечения в государственном и муниципальном управлении.

### Тема 2. Разработка информационных хранилищ

Организация информационных хранилищ. Технологии анализа данных. Функции хранилища данных. Концепция централизованного хранилища данных. Схемы представления многомерных данных. Примеры реализации информационно-аналитических систем.

## **Модуль 2. Цифровая трансформация органов государственного и муниципального управления**

Тема 3. Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.

Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг. Принципы предоставления услуг цифрового правительства. Основные элементы цифрового правительства. Единый портал. Единые данные для совместного использования в государственном секторе. Межведомственные сервисы для совместного использования. Государственная инфраструктура совместного использования. Улучшенные сенсорные сети и аналитика. Кибербезопасность и конфиденциальность.

Тема 4. Цифровые преобразования органов государственного и муниципального управления

Внедрение цифровых технологий разрешит проблемы неэффективности госуправления. Цифровое управление – это отдельный проект, параллельный с основным функционалом госорганов. Госорганам необходимо разрабатывать цифровые технологии для использования в госаппарате. Обучение сотрудников цифровым компетенциям. Нехватка ИТ-специалистов.



#### 4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

#### Лабораторные работы (лабораторный практикум)

1. Лабораторная работа №1 Знакомство с интерфейсом IBM WebSphere Business Modeler  
Цель работы: знакомство с платформой IBM WebSphere Business Modeler.
2. Лабораторная работа №2 Создание ресурсов проекта  
Цель работы: создание ресурсов проекта в IBM WebSphere Business Modeler.
3. Лабораторная работа №3. Создание бизнес-элементов  
Цель работы: создание бизнес-элементов в IBM WebSphere Business Modeler.
4. Лабораторная работа №4 Создание ролей проекта  
Цель работы: создать роли проекта в IBM WebSphere Business Modeler.

#### 5. Образовательные технологии

Традиционные образовательные технологии - лекции в сочетании с практическими занятиями, семинарами и с лабораторными работами, самостоятельное изучение определенных разделов. Использование персональных компьютеров при выполнении лабораторных работ и сдаче итогового экзамена. Чтение лекций с использованием компьютера и проектора, проведение лабораторных работ в компьютерном классе.

При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, электронные учебники, презентации средства диагностики и контроля, разработанные специалистами кафедры т.д.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 20% аудиторных занятий.

#### 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

*Форма контроля и критерий оценок*

В соответствии с учебным планом предусмотрен экзамен во втором семестре.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль по дисциплине предполагают следующее распределение баллов.

Текущий контроль

- Выполнение 1 домашней работы 10 баллов
- Активность в системе Moodle 10 баллов

Промежуточный контроль

Примерное распределение времени самостоятельной работы студентов

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоёмкость, а.ч.	Формируемые компетенции
	очная	
<b>Текущая СРС</b>		
работа с лекционным материалом, с учебной литературой	4	ОПК-5
опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	2	ОПК-5
самостоятельное изучение разделов дисциплины	8	ОПК-5
выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ	6	ОПК-5
подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	2	ОПК-5
подготовка к контрольным работам, коллоквиумам, зачётам	4	ОПК-5

<b>Творческая проблемно-ориентированная СРС</b>		
поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме	2	ОПК-5
исследовательская работа, участие в конференциях, семинарах, олимпиадах	2	ОПК-5
анализ данных по заданной теме, выполнение расчётов, составление схем и моделей на основе собранных данных	6	ОПК-5
<b>Итого СРС:</b>	<b>36</b>	

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает контролируемую и внеаудиторную самостоятельную работу, направлена на повышение качества обучения, углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины, активизацию учебно-познавательной деятельности студентов и снижение аудиторной нагрузки. Часть программного материала выносится для самостоятельного внеаудиторного изучения с последующим текущим или итоговым контролем знаний на занятиях или экзамене. Контроль СРС и оценка ее результатов организуется как самоконтроль (самооценка) студента, а также как контроль и оценка со стороны преподавателя, например, в ходе собеседования. Баллы, полученные по СРС студентом, обязательно учитываются при итоговой аттестации по курсу. Формы контроля СРС включают: тестирование; устную беседу по теме с преподавателем; выполнение индивидуального задания и др.

Роль студента в СРС - самостоятельно организовывать свою учебную работу по предложенному преподавателем, методически обеспеченному плану. СРС по курсу учитывает индивидуальные особенности слушателей и включает не только задания, связанные с решением типовых задач, но также творческие задания, требующие самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать и концентрировать их в контексте конкретной решаемой задачи. Технология обучения предусматривает выработку навыков презентации результатов выполненного индивидуального задания и создание условий для командной работы над комплексной темой с распределением функций и ответственности между членами коллектива. Оценка результатов выполнения индивидуального задания осуществляется по критериям, известным студентам, отражающим наиболее значимые аспекты контроля за выполнением этого вида работ.

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
Расчет стоимости ИТ-услуг и распределение ИТ-затрат в НРД Истоки DevOps	-проработка учебного материала (по учебной и научной литературе) и подготовка сообщения на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях.
Управление численностью ИТ-персонала	-изучение сущностей, отношений и диаграмм универсального языка моделирования, а также процедуры объектного моделирования; -изучение CASE-инструментария объектного моделирования и анализа (IBM Rational Software Architect) на практических примерах.
Оценка ИТ-персонала. Персональные рабочие планы	-проработка учебного материала (по учебной и научной литературе) и подготовка сообщения на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических

	дискуссиях.
Ключевые показатели ИТ-департамента	проработка учебного материала (по учебной и научной литературе) и подготовка сообщения на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях.
Среда StarUML, ErWin, MS Excel, ArisExpress, Archi, IBM WebSphere Business Modeler	Изучение документации программного обеспечения

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### 7.1. Типовые контрольные задания

#### **Вопросы для контрольных работ, устного опроса и промежуточного контроля**

1. Характеристика системы ИИСУ
2. Интегрированная информационная система управления
3. Информатизация аналитического пространства в организации.
4. методов анализа, которые делятся на группы по различным признакам.
5. Содержание (краткий обзор) некоторых методов по предметным областям и методикам проведения.
6. Контроллинг – управление будущим бизнеса для обеспечения длительного функционирования предприятия и его структурных единиц.
7. Миссия контроллинга Связь менеджмента, контроллинга и ИТ Основными задачами контроллинга являются:
8. Разработка информационных хранилищ.
9. Организация информационных хранилищ.
10. Пять причин внедрить систему управления документооборотом
11. Современные Информационно-аналитические системы в государственном и муниципальном управлении.
12. Программно-аппаратные средства информационных сетей в государственном и муниципальном управлении.
13. Программно-аппаратные средства систем поддержки принятия решений в государственном и муниципальном управлении.
14. Политика использования аппаратных средств и программного обеспечения в государственном и муниципальном управлении.
15. Технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.
16. Принципы предоставления услуг цифрового правительства.
17. Основные элементы цифрового правительства.
18. Единый портал.
19. Единые данные для совместного использования в государственном секторе.
20. Межведомственные сервисы для совместного использования.
21. Государственная инфраструктура совместного использования.
22. Улучшенные сенсорные сети и аналитика.
23. Кибербезопасность и конфиденциальность.
24. Внедрение цифровых технологий разрешит проблемы неэффективности госуправления.
25. Цифровое управление – это отдельный проект, параллельный с основным функционалом госорганов.
26. Госорганам необходимо разрабатывать цифровые технологии для использования в госаппарате.
27. Обучение сотрудников цифровым компетенциям.

28. Нехватка ИТ-специалистов.

## **7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

### **а) Критерии оценивания компетенций (результатов).**

Программой дисциплины в целях проверки прочности усвоения материала предусматривается проведение различных форм контроля:

1. Текущий контроль – это проверка полноты знаний по основному материалу дисциплинарного модуля (ДМ).

2. Промежуточный контроль - итоговая проверка уровня знаний студента по данной дисциплине в конце семестра (в форме устного или письменного экзамена, сетевого компьютерного тестирования.) Промежуточной формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является экзамен.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов,

- выполнение лабораторных заданий – 25 баллов,

Текущий контроль по ДМ:

письменная контрольная работа -15 баллов;

тестирование – 15 баллов;

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- зачет - 30 баллов,

*Критерии оценки посещения занятий* – оценка выставляется по 100 бальной системе и соответствует проценту занятий, которые посетил студент из всего количества аудиторных занятий предусмотренных ДМ.

*Критерии оценки выполнения лабораторных заданий.*

Основными показателями оценки выполненной студентом и представленной для проверки работы являются:

1. Степень соответствия выполненного задания поставленным целям, задачам и требованиям;

2. Оформление, структурирование и комментирование лабораторной работы;

3. Уникальность выполнения работы (отличие от работ коллег);

4. Успешные ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки лабораторной работы.

86-100 баллов - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита всего перечня контрольных вопросов.

66-85 баллов - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только до 85 % контрольных вопросов.

51-65 балл - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только до 51 % контрольных вопросов.

0-50 баллов – оформление не соответствует требованиям, критерии не выдержаны, защита только менее 51 % контрольных вопросов.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

### **Основная литература:**

1. Демидов, А. А. Информационно-аналитические системы поддержки принятия решений в органах государственной власти и местного самоуправления. Основы проектирования и внедрения: учебное пособие / А. А. Демидов, Ю. Н. Захаров. — Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2012. — 100 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67538.html> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Знаменский, Д. Ю. Информационно-аналитические системы и технологии в государственном и муниципальном управлении / Д. Ю. Знаменский, А. С. Сибиряев. — Санкт-Петербург: Интермедия, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-4383-0092-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82333.html> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Прокопенко, Н. Ю. Аналитические информационные системы поддержки принятия решений: учебное пособие / Н. Ю. Прокопенко. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 143 с. — ISBN 978-5-528-00395-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107361.html> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Дополнительная литература:**

1. Алдохина, О. И. Информационно-аналитические системы и сети. Часть 1. Информационно-аналитические системы: учебное пособие по специальности 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)», квалификации «Информатик-аналитик» / О. И. Алдохина, О. Г. Басалаева. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2010. — 148 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21973.html> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Белов, В. С. Информационно-аналитические системы. Основы проектирования и применения: учебное пособие / В. С. Белов. — Москва: Евразийский открытый институт, 2010. — 112 с. — ISBN 978-5-374-00185-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10678.html> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Информационно-аналитические системы финансового мониторинга: учебное пособие по курсу «Информационно-аналитические системы и модели» / А. Н. Целых, А. А. Целых, Э. М. Котов, М. В. Князева. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 111 с. — ISBN 978-5-9275-2588-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87416.html> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 22.06.2021). – Яз. рус., англ.
2. IPRbooks [Электронный ресурс]: Электронно-библиотечная система. - Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 11.02.2020). – Яз. рус., англ.
3. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]: Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> (дата обращения: 22.06.2021). – Яз. рус., англ.
4. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 22.06.2021).

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

Для изучения теоретического курса студентам необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия из списка основной и дополнительной литературы, интернет источники.

По дисциплине «Информационно-аналитические технологии в профессиональной деятельности» в конце каждого модуля проводится контрольная работа.

В контрольную работу включаются теоретические вопросы и задачи тех типов, которые были разобраны на предшествующих практических занятиях.

Рабочей программой дисциплины **«Информационно-аналитические технологии в профессиональной деятельности»** предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 40 часов по очной форме и 44 часа по очно-заочной форме. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

– чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;

– подготовку к практическим занятиям;

– выполнение индивидуальных заданий;

– подготовку к контрольным работам, зачету и экзаменам.

С самого начала изучения дисциплины студент должен четко уяснить, что без систематической самостоятельной работы успех невозможен. Эта работа должна регулярно начинаться сразу после лекционных и практических занятий, для закрепления только что пройденного материала.

После усвоения теоретического материала можно приступить к самостоятельному решению задач из учебников и пособий, входящих в список основной литературы.

#### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

StarUML, ErWin, MS Excel, ArisExpress, Archi, IBM WebSphere Business Modeler

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

Компьютерный класс, аудитория для проведения лекционных и практических занятий и самостоятельной работы средствами оборудованная оргтехникой, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет; установленное лицензионное и свободное программное обеспечение.