



Информационные технологии в управлении

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Экономики, управления и финансов**

Учебный план 38.03.04 ГМУ 2022 очно-заочная
38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Направленность (профиль) «Региональное управление»

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 5
аудиторные занятия	30	
самостоятельная работа	168	
часов на контроль	54	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр («Курс», «Семестр на курсе)»	5 (3.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	10	10	10	10
Практические	20	20	20	20
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	168	168	168	168
Часы на контроль	54	54	54	54
Итого	252	252	252	252

Рецензент(ы):

кандидат экономических наук, заведующий кафедрой экономики Мурманского филиала РАНХиГС А.В. Немыкин
Заведующий сектором правовой, кадровой и организационной работы Министерства финансов Мурманской области
Н.Т. Сытюгина

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в управлении

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
38.03.04 Государственное и муниципальное управление (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1016)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Экономики, управления и финансов

Протокол от «11» апреля 2022 г., протокол № 4

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Образовательная: формирование знаний и умений, необходимых для управления информационными системами в области государственного и муниципального управления, достижения ее стратегических целей, грамотного применения автоматизированных и неавтоматизированных информационных технологий, формирования системы информационного обеспечения управления должного качества;
1.2	Развивающая: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде;
1.3	Воспитательная: реализация целей, задач, мероприятий рабочей программы воспитания обучающихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.07
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	отсутствуют
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Государственные и муниципальные услуги
2.2.2	Производственная практика (организационно-управленческая практика)
2.2.3	Производственная практика (преддипломная практика)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
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 Знать:	
- современные информационно-коммуникационные технологии;	
- государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство);	
- технологии предоставления государственных (муниципальных) услуг	
Знать:	
Уровень 1	Обучающийся слабо (частично) знает: - современные информационно-коммуникационные технологии; - государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство).
Уровень 2	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными проблемами: - современные информационно-коммуникационные технологии; - государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство).
Уровень 3	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности: - современные информационно-коммуникационные технологии; - государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство).
ОПК-5.2 Уметь:	
- использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии;	
- использовать в профессиональной деятельности государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство);	
- применять технологии предоставления государственных (муниципальных) услуг	
Уметь:	
Уровень 1	Обучающийся слабо (частично) умеет: - использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии; - использовать в профессиональной деятельности государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство).
Уровень 2	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями: - использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии; - использовать в профессиональной деятельности государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство).
Уровень 3	Обучающийся умеет: - использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии; - использовать в профессиональной деятельности государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство).
ОПК-5.3 Владеть:	
- способностью использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий;	
- способностью использования в профессиональной деятельности государственных и муниципальных информационных систем (включая электронное правительство);	
- навыками применения технологий предоставления государственных (муниципальных) услуг	
Владеть:	
Уровень 1	Обучающийся слабо (частично) владеет:

	- способностью использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий; - способностью использования в профессиональной деятельности государственных и муниципальных информационных систем (включая электронное правительство).
Уровень 2	Обучающийся владеет с незначительными затруднениями: - способностью использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий; - способностью использования в профессиональной деятельности государственных и муниципальных информационных систем (включая электронное правительство).
Уровень 3	Обучающийся владеет: - способностью использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий; - способностью использования в профессиональной деятельности государственных и муниципальных информационных систем (включая электронное правительство).

ОПК-8: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-8.1 Знать:

- принципы работы современных информационных технологий

Знать:

Уровень 1	Обучающийся слабо (частично) знает принципы работы современных информационных технологий
Уровень 2	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными проблемами принципы работы современных информационных технологий
Уровень 3	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности принципы работы современных информационных технологий

ОПК-8.2 Уметь:

- использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1	Обучающийся слабо (частично) умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 3	Обучающийся умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-8.3 Владеть:

- современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности

Владеть:

Уровень 1	Обучающийся слабо (частично) владеет современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	Обучающийся владеет с незначительными затруднениями современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 3	Обучающийся владеет современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- современные информационно-коммуникационные технологии;
3.1.2	- государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство);
3.2 Уметь:	
3.2.1	- использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии;
3.2.2	- использовать в профессиональной деятельности государственные и муниципальные информационные системы (включая электронное правительство);
3.3 Владеть:	
3.3.1	- способностью использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий;
3.3.2	- способностью использования в профессиональной деятельности государственных и муниципальных информационных систем (включая электронное правительство);

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Интегракт.	Примечание
	Раздел 1. Информационные процессы в управлении организацией					
1.1	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий /Лек/	5	2	ОПК-5.1	0	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий
1.2	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений /Пр/	5	2	ОПК-5.2 ОПК-5.3	1	Практическая работа «Автоматизированные технологии формирования управленческих решений»
1.3	Основы технологии экспертных систем	5	22	ОПК-5.1	0	Основы технологии экспертных систем

	/Ср/			ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3		
	Раздел 2. Функциональные и обеспечивающие подсистемы автоматизированных информационных систем					
2.1	Информационное обеспечение информационных систем и технологий в управлении /Лек/	5	2	ОПК-5.1 ОПК-8.1	2	Составляющие информационных технологий: техническое обеспечение, математическое обеспечение, программное обеспечение, информационное обеспечение, лингвистическое обеспечение, методическое обеспечение
2.2	Техническое обеспечение информационных технологий в управлении /Пр/	5	4	ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-8.2 ОПК-8.3	0	Практическая работа «Технологии обработки текстовой информации», «Текстовые редакторы», «Текстовые процессоры», «Издательские системы», «Работа с текстовым процессором», «Технологии обработки числовой информации».
2.3	Программное обеспечение информационных технологий в управлении /Ср/	5	26	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	0	Программное обеспечение информационных технологий в управлении
	Раздел 3. Защита информации в информационных системах и технологиях управления					
3.1	Решение задач и разбор практических ситуаций по теме /Пр/	5	3	ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-8.2 ОПК-8.3	2	Практическая работа «Решение задач и разбор практических ситуаций по теме»
3.2	Криптографические способы защиты информации /Ср/	5	22	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	0	Криптографические способы защиты информации
	Раздел 4. Методические основы создания информационных систем и информационных технологий в управлении организацией					
4.1	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях /Лек/	5	1	ОПК-5.1 ОПК-8.1	0	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях
4.2	Роль и место специалиста- управленца на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы /Пр/	5	3	ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-8.2 ОПК-8.3	0	Практическая работа «Роль и место специалиста-управленца на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы»
4.3	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем /Ср/	5	22	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	0	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем
	Раздел 5. Корпоративные информационные системы					
5.1	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP- системы /Лек/	5	2	ОПК-5.1 ОПК-8.1	0	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы
5.2	Корпоративные информационные системы нового поколения /Пр/	5	3	ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-8.2 ОПК-8.3	1	Практическая работа «Корпоративные информационные системы нового поколения»
5.3	Компьютерные сети и коммуникации /Ср/	5	24	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	0	Компьютерные сети и коммуникации
	Раздел 6. Телекоммуникационные и мультимедийные технологии в информационных системах управления					
6.1	Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления /Лек/	5	1	ОПК-5.1 ОПК-8.1	0	Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления
6.2	Информационные технологии	5	3	ОПК-5.2	0	Практическая работа

	стратегического управления /Пр/			ОПК-5.3		«Информационные технологии стратегического управления»
6.3	Информационная технология логистических исследований в управлении организацией /Ср/	5	26	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	0	Информационная технология логистических исследований в управлении организацией
	Раздел 7. Информационные технологии решения задач управления					
7.1	Информационные технологии решения задач управления /Лек/	5	2	ОПК-5.1 ОПК-8.1	2	Информационные технологии решения задач управления
7.2	Информационные технологии управления знаниями /Пр/	5	2	ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-8.2 ОПК-8.3	0	Практическая работа «Информационные технологии управления знаниями»
7.3	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении /Ср/	5	26	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	0	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении
7.4	/Экзамен/	5	54	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	0	Промежуточная аттестация

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для текущего контроля успеваемости обучающегося:

1. Данные и информация.
2. Представление информации в компьютере (текстовой, числовой, графической).
3. Виды и характеристика информационных процессов.
4. Понятие информационных технологий и информационных системы.
5. История развития информационных технологий.
6. Составные части информационных технологий.
7. Техническое обеспечение информационных технологий.
8. Устройства ввода и вывода информации.
9. Основные функции процессора.
10. Основные функции материнской платы.
11. Устройства хранения информации
12. Программное обеспечение информационных технологий. Классификация прикладного программного обеспечения.
13. Назначение и функции операционных систем.
14. Технологии обработки текстовой информации.
15. Технологии обработки числовой информации.
16. Технологии обработки мультимедийной информации.
17. Дайте определение понятиям «информация» и «данные». В чем разница между этими понятиями?
18. Каков состав и назначение информационных систем?
19. Опишите основные способы хранения информации в информационных системах: базы данных, хранилища данных, базисы знаний.

Вопросы для промежуточной аттестации (экзамен):

1. Классификация программного обеспечения.
2. Операционные системы: назначение, функции, примеры.
3. Сервисное системное ПО.
4. Прикладное ПО.
5. Инструментарии.
6. Технологии обработки текстовой информации.
7. Текстовые редакторы. Текстовые процессоры. Издательские системы.
8. Мультимедиа-технологии. Работа со средствами создания презентаций.
9. Технологии обработки числовой информации.
10. Работа с формулами и функциями
11. Виды диаграмм и графиков. Способы их построения.
12. Понятия «компьютерная сеть», «клиент», «сервер».
13. Классификация сетей. Глобальная сеть. Региональная сеть. Локальная сеть.
14. Технологии организации сети.
15. Топология сетей.
16. Инструменты и методы поиска информации в сети интернет.
17. Облачные технологии.
18. Облачные сервисы.
19. Хранение информации, совместное потребление программных продуктов и совместная работа с сети.
20. Понятие «данные», «информация», «базы данных», «хранилища данных», «базы знаний».
21. Реляционная модель базы данных.
22. Понятия «сущность», «связь», «ключ».
23. Системы управления базами данных: функции, примеры.

24. Понятие «информационная система».
25. Состав информационной системы.
26. Классификация информационных систем.
27. Информационные системы управления. MRP, MRPII, ERP системы.
28. Функции ERP-систем.
29. Правила работы с системами управления.
30. Структура системы управления: система целей и показателей, модели бизнес-процессов, организационная структура.
31. Понятие стратегической карты.
32. Понятие организационной структуры предприятия.
33. Понятие бизнес-процессов.
34. Понятие функционально-стоимостный анализ и имитационное моделирование.
35. Системы класса Business Intelligence.
36. Классификация систем поддержки принятия решений.
37. Структура систем поддержки принятия решений.
38. Хранилища данных, витрины данных.
39. Системы OLTP и OLAP.
40. Требования к OLAP-системам.
41. Data Mining.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены.

5.3. Фонд оценочных средств

Перечень заданий для интерактивной формы обучения:

1. По теме «Информационное обеспечение информационных систем и технологий в управлении»

Задание 1

- Подобрать в Интернете информацию (текстовую, графическую, видео) о системах поддержки принятия решений
- Подобрать в Интернете информацию (текстовую, графическую, видео) о DataMining
- Подобрать в Интернете информацию (текстовую, графическую, видео) о CRM-системах
- Подобрать в Интернете информацию (текстовую, графическую, видео) о полезных онлайн-сервисах для менеджеров.

Задание 2. Организовать совместную работу группы в сети Интернет.

- Создайте папку с общим доступом.
- Создайте текстовый документ google docs. С общей темой и несколькими разделами. Совместно заполните документ.
- Создайте форму для сбора информации со студентов о портфолио по отдельной дисциплине.
- Опубликуйте форму.
- Откройте данные, собранные через форму в электронной таблице. Проанализируйте данные (фильтрация, сортировка, построение графиков).

2. По теме «Решение задач и разбор практических ситуаций по теме»

Задание 1

- Продумать структуру и разработать фирменный бланк для приказов.
- Продумать структуру и разработать информационный буклет.
- Продумать структуру и разработать календарь.
- Продумать структуру и разработать промо-презентацию продукта / услуги
- Продумать структуру и разработать презентацию компании.

Задание 2

- Продумать информацию и создать таблицу рейтинга современных ERP-систем. Построить диаграммы, отражающие рейтинг.
- Продумать информацию и создать таблицу рейтинга профессий в сфере менеджмента. Построить диаграммы, отражающие рейтинг.
- Продумать информацию и создать таблицу рейтинга компаний, занимающихся бизнес-консалтингом. Построить диаграммы, отражающие рейтинг.

Задание 3

- Продумать структуру база данных для хранения информации о клиентах компании и их заказов
- Продумать структуру база данных для хранения информации о графических продуктах, выпускаемых сотрудниками компании
- Продумать структуру база данных для хранения информации о компьютерной технике компании.

3. По теме «Информационные технологии решения задач управления»

Задание 1

- Проектирование системы управления и формирование структуры информационной системы для поддержки продаж в книжном магазине
- Проектирование системы управления и формирование структуры информационной системы для магазина компьютерного оборудования

Проектирование системы управления и формирование структуры информационной системы для предприятия автосервиса

5.4. Перечень видов оценочных средств

ФОС включает:

1. Вопросы и задания для текущего контроля (прилагаются отдельным документом)
2. Вопросы для промежуточной аттестации (экзамен)
3. Перечень заданий для интерактивной формы обучения (с заданиями для самостоятельной работы и проверки компетенций)

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Абросимова М.А.	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие	Москва : КноРус, 2021	https://book.ru/book/939223
Л1.2	Ивасенко А.Г., Гридасов А.Ю., Павленко В.А.	Информационные технологии в экономике и управлении. : учебное пособие	Москва : КноРус, 2021	https://book.ru/book/940153
Л1.3	Шевченко О.М.	Правовое регулирование использования информационных технологий в государственном управлении : монография	Москва : Проспект, 2021	https://book.ru/book/941324
Л1.4	Бирюков А.Н.	Процессы управления информационными технологиями : учебное пособие	Москва : КноРус, 2021	https://book.ru/book/936559
Л1.5	Ивасенко А.Г., Гридасов А.Ю., Павленко В.А.	Информационные технологии в экономике и управлении. : учебное пособие	Москва : КноРус, 2020	https://book.ru/book/932911
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Логинов В.Н,	Информационные технологии управления : учебное пособие	Москва : КноРус, 2019	https://book.ru/book/930430
Л2.2	Валеева Н.Ш., под ред., Бабюх В.А., Куприянов Р.В., Морозов А.В., Соколова М.М.	Информационные технологии в управлении персоналом : учебное пособие	Москва : КноРус, 2021	https://book.ru/book/940920
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э1	Book.ru: Электронно-библиотечная система : [сайт]. — URL: (https://www.book.ru)			
Э2	Общероссийская Сеть Распространения Правовой Информации КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: http://www.consultant.ru			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Программное обеспечение WinSL 8.1 RUS OLP NL AcdmLegalization, 4HR-00399			
6.3.1.2	Программное обеспечение WinPro 8.1 RUS OLP NL Acdm, FQC-08171			
6.3.1.3	Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition, 79P-04728			
6.3.1.4.	MyTest (свободно распространяемая)			
6.3.1.5.	AdobeAcrobatReader (свободно распространяемая)			
6.3.1.6	MozillaFirefox (свободно распространяемая)			
6.3.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.3.2.1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: [сайт]. – URL : http://window.edu.ru			
6.3.2.2	ХАБР: База данных для IT-специалистов: статьи и новости на IT-тематику: [сайт]. – URL: https://habr.com/ru			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: видеопроекторное оборудование для презентаций (демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор) и учебно-наглядные пособия (презентации), рабочая станция преподавателя с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением;
7.2	Учебная аудитория для проведения практических занятий: видеопроекторное оборудование для презентаций (демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор) и учебно-наглядные пособия (презентации), рабочая станция преподавателя с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением;
7.3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к компьютерной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО «МАЭУ»;
7.4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций укомплектована специализированной мебелью, оснащена видеопроекторным оборудованием для презентаций (демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор), компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО «МАЭУ»
7.5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: видеопроекторное оборудование для презентаций (демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор), рабочая станция преподавателя с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением;
7.6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
7.7	Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные пособия в виде презентаций, обеспечивающих тематические иллюстрации для ключевых тем курса

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
Проведение учебных занятий в интерактивной форме обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

В процессе изучения дисциплины следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины, содержащей перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных, практических занятий, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень рекомендуемой литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет».
2. Ознакомиться с заданиями для самостоятельной работы обучающихся.
4. Посещать теоретические (лекционные) и практические занятия.
5. При выполнении самостоятельной работы следует:
 - использовать методические указания для обучающихся;
 - изучить теоретический материал, используя рекомендуемую литературу, электронные ресурсы;
 - ответить на вопросы самоконтроля.