

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Современные IT-технологии на предприятии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра экономики, туризма и прикладной информатики		
Учебный план	43.03.02_2026_836.plx 43.03.02 Туризм Туроператорская и турагентская деятельность (с дополнительной квалификацией)		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамен 2	
аудиторные занятия	56		
самостоятельная работа	51,1		
часов на контроль	34,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	38	38	38	38
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	58,15	58,15	58,15	58,15
Сам. работа	51,1	51,1	51,1	51,1
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.ф.-мн., доцент, Губкина Елена Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Современные IT-технологии на предприятии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 43.03.02 Туризм (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 516)

составлена на основании учебного плана:

43.03.02 Туризм

утвержденного учёным советом вуза от 29.01.2026 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра экономики, туризма и прикладной информатики

Протокол от 09.04.2026 протокол № 9

Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели: Ознакомление студентов с современными информационными технологиями (ИТ), систематизация, обобщение знаний и умений по информационным технологиям на современном уровне.
1.2	Задачи: Задачами освоения дисциплины является получение обучающимися: <ul style="list-style-type: none"> - знаний о роли и современных информационных технологий, используемых в различных профессиональных областях, формировании системы знаний в области применения информационных технологий в развитии современного общества и экономики; об информационных технологиях организации документооборота; об информационных технологиях обработки данных; об экспертных системах и базах знаний; правовом обеспечении информационных технологий; - умений проводить анализ предметной области и оценивать необходимость внедрения предложений специалистов по информационным технологиям в практику конкретных органов управления для повышения эффективности их функционирования; - навыков практической работы с применением новейших информационных технологий; использования различных информационных сервисов Интернет; известных программных продуктов, предназначенных для применения в управлении. <p>То есть задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	знания, полученные на предыдущей ступени обучения
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационно-коммуникативные технологии и программное обеспечение в профессиональной деятельности
2.2.2	Программное обеспечение и автоматизация профессиональной деятельности

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Уровень 2	УК-1: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
Уровень 3	УК-1: Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсов и ограничений	
Уровень 3	УК-2: Использует инструменты и техники цифрового моделирования в профессиональной деятельности.
Владеет: навыками разработки, управления и оценки эффективности реализации проекта на всех этапах жизненного цикла, использует инструменты и техники цифрового моделирования в профессиональной деятельности.	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
Уровень 2	УК-4: Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.
Уровень 3	УК-4: Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия
Владеет: навыками профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), а также осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	
ОПК-1: Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере	
Уровень 1	ОПК-1: Осуществляет поиск, анализ, отбор технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности
знает и может определить потребности пользователей в ИКТ в организациях	
Уровень 2	ОПК-1: Использует технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма
ОПК-8: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	

Уровень 1	ИД-1.ОПК-8: Знает принципы работы современных информационных технологий.
Знает основные	принципы работы современных ИКТ
ИД-2.ОПК-8:	Владеет навыками использования современных информационных технологий в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
Умеет и владеет	навыками использования современных ИКТ в профессиональной и научной деятельности
Уровень 2	ИД-3.ОПК-8: Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
Владеет навыками	использования современных ИКТ для решения поставленных профессиональных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Тема 1. Понятие информационных технологий. Современные информационные технологии (СИТ). Роль и место информационных технологий в современном обществе. /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Тема 3. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы. Службное (сервисное) программное обеспечение /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

1.4	Тема 4. Программное обеспечение информационных технологий. Технологии обработки данных /Лек/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.5	Тема 5. Информационные технологии в Интернете /Лек/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.6	Тема 6. Различные базы данных. Проблема информационной безопасности. Безопасность информационных технологий как глобальная проблема современности. /Лек/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Самостоятельная работа						
2.1	Написание реферата, подготовка доклада, изучение научной литературы, изучение информационной базы, конспектирование материалов, работа со справочной литературой по пройденным темам лекций /Ср/	2	25,5	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.2	Подготовка к практическим работам по темам ИРС и завершение ИДЗ: реферат, доклад, презентация, тест, защита ИРС. Тестирование на портале Интуит, на платформе Мудл. /Ср/	2	25,6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

Раздел 3. Практические работы							
3.1	1. Составление содержания реферата по выбранной теме. 2. Подбор литературы к докладу в ЭБС "IPRbooks". 3. Создание слайдового PDF-доклада с оглавлением. 4. Разработка проверочного Теста к реферату. 5. Защита ИРС. /Пр/	2	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Лабораторная работа: Понятие информационных технологий. Современные информационные технологии (СИТ). Роль и место информационных технологий в современном обществе. (Работа с литературой. Работа за компьютером) /Пр/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.3	Лабораторная работа: Технические средства реализации информационных процессов (Работа с литературой. Работа за компьютером) /Пр/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.4	Лабораторная работа: Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы. Служебное (сервисное) программное обеспечение. (Работа с литературой. Работа за компьютером) /Пр/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.5	Лабораторная работа: Файловая система и файловая структура ОС. Операции с файлами. (Работа с литературой. Работа за компьютером) /Пр/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

3.6	Лабораторная работа: Технологии обработки текстовой информации (Работа с литературой. Работа за компьютером) /Пр/	2	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.7	Лабораторная работа: Информационные технологии в Интернете (Работа с литературой. Работа за компьютером) /Пр/	2	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.8	Лабораторная работа: проблема информационной безопасности. Безопасность информационных технологий как глобальная проблема современности. (Работа с литературой. Работа за компьютером) /Пр/	2	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 4. Консультации						
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	2	0,9	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)						

5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	2	34,75	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
5.2	Контроль СР /КСРАтт/	2	0,25	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
5.3	Контактная работа /КонсЭк/	2	1	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-8 ИД-3.ОПК-8 ИД-3.УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Современные IT-технологии на предприятии».

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестов, заданий для лабораторных работ, заданий для самостоятельной работы, вопросов для письменной работы и перечень вопросов, выносимых на экзамен.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Контрольные тесты и задания

Название вопроса*: 1 (ОПК-1)

Технические средства, используемые для механизации и автоматизации управленческих и инженерно-технических работ

Варианты ответов

- 1) оргтехника
- 2) медтехника
- 3) инструменты
- 4) персональный компьютер

Ключ: 1) оргтехника

Название вопроса*: 1 (ОПК-2)

Любая деловая активность, использующая возможности глобальных информационных сетей для преобразования внутренних и внешних связей с целью создания прибыли

Варианты ответов

- 1) электронный бизнес
- 2) электронная коммерция
- 3) электронный маркетинг
- 4) электронный банкинг

Ключ: 1) электронный бизнес

Название вопроса*: 3 (ОПК-1)

Формулировка вопроса: Поставьте в соответствие название программного обеспечения

- 1) Табличный процессор
- 2) Текстовый процессор
- 3) СУБД
- 4) Графический редактор

- a) MS Word
- б) MS Excel
- в) MS Access
- г) Adobe Photoshop

Ключ: 1а 2б 3в 4 г

Название вопроса*: 4 (ОПК-1)

Формулировка вопроса: : К какому классу программного обеспечения относится программный пакет Microsoft Office

Ключ: прикладное программное обеспечение

Название вопроса*: 1 (ОПК-8)

Формулировка вопроса: Каким свойством обладают объекты: колокол, речь, костер, радио, электронная почта?

Варианты ответов

- 1) хранят информацию;
- 2) обрабатывают информацию;
- 3) передают информацию;
- 4) создают информацию.

Ключ: 3) передают информацию;

Название вопроса*: 2 (ОПК-8)

Формулировка вопроса: Центральный процессор – «мозг» компьютера – входит в состав:

Варианты ответов

- 1) монитора;
- 2) системного блока;
- 3) клавиатуры;
- 4) нет правильного ответа.

Ключ: 2) системного блока;

Название вопроса*: 3 (ОПК-8)

Формулировка вопроса: К какому классу программного обеспечения относится программный пакет Microsoft Office

Ключ: прикладное программное обеспечение

Название вопроса*: 4 (ОПК-8)

Формулировка вопроса: Поставьте в соответствие название программного обеспечения

- 1) Табличный процессор
- 2) Текстовый процессор
- 3) СУБД
- 4) Графический редактор

- a) MS Word

- б) MS Excel
- в) MS Access
- г) Adobe Photoshop

Ключ: 1а 2б 3в 4 г

Название вопроса*: 1 (УК-4)

Формулировка вопроса: Выберите домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий России:

Варианты ответов

- 1) rus
- 2) ru
- 3) rf
- 4) такого понятия не существует

Ключ: 2) ru

Название вопроса*: 2 (УК-4)

Формулировка вопроса: Логико-смысловое манипулирование информацией в деловом общении предлагает:

Варианты ответов

- 1) Вербализированную подачу социально значимых для адресата дискурсов информации
- 2) Дозирование информации
- 3) Сокрытие важных смысловых дискурсов информации
- 4) Утаивание информации

Ключ: 4) Утаивание информации

Название вопроса*: 3 (УК-4)

Формулировка вопроса: Сопоставьте названия ПО и его назначение

- 1) месенджер
- 2) электронная почта
- 3) видеоконференцсвязь
- 4) социальная сеть

- а) VK
- б) Яндекс. Телемост
- в) WhatsApp
- г) e-mail

Ключ: 1а 2г 3в 4а

Название вопроса*: 4 (УК-4)

Формулировка вопроса: Продолжите фразу: одновременное общение нескольких абонентов в сети Интернет с помощью голосовой или видеосвязи - это

Ключ: видеоконференция

Название вопроса*: 1 (УК-2)

Формулировка вопроса: Позволяет визуализировать информацию разного происхождения:

Варианты ответов

- 1) Система машинной графики
- 2) Пакет офисного назначения
- 3) Реклама на сайте
- 4) Этого нельзя сделать

Ключ: 1) Система машинной графики

Название вопроса*: 2 (УК-2)

Формулировка вопроса: Укажите правильное определение информационного бизнеса

Варианты ответов

- 1) Информационный бизнес – это производство и торговля компьютерами.
- 2) Информационный бизнес – это предоставление инфокоммуникационных услуг.
- 3) Информационный бизнес - это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг.
- 4) Информационный бизнес – это торговля программными продуктами.

Ключ: 3) Информационный бизнес - это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг.

Название вопроса*: 3 (УК-2)

Формулировка вопроса: Графическое представление числовых данных, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин. Это

Ключ: диаграмма

Название вопроса*: 4 (УК-2)

Формулировка вопроса: : На протяжении обучения студент получил такие оценки по ИТ : 5,4,3,5,4,4,5,4,3,5,5,4,3,5,4,4.

Найдите среднюю оценку за время обучения.

Ключ:4,2

Входной контроль

Тестовые задания:

1. Объединение компьютеров и локальных сетей, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов – ...

- а) локальная сеть
- б) корпоративная сеть
- в) глобальная сеть
- г) региональная сеть

2. Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания, называется:

- а) глобальной компьютерной сетью
- б) информационной системой с гиперсвязями
- в) локальной компьютерной сетью
- г) региональной компьютерной сетью

3. Сеть, в которой каждый пользователь сам решает вопрос доступа к своим файлам называют:

- а) сеть с выделенным узлом
- б) корпоративной КС
- в) одноранговой КС
- г) сетью Интранет

4. Какой кабель обеспечивает скорость передачи данных до 10 Мбит/с:

- а) коаксиальный
- б) витая пара
- в) оптоволоконный
- г) кросс-кабель

5. Топология «шина» характеризуется:

- а) подключением к центральному компьютеру остальных устройств
- б) замкнутой цепью передачи информации
- в) параллельным подключением компьютеров к одной линии связи
- г) последовательной передачей информации каждого ПК к другому

6. Микропроцессор – это:

- а) интегральная микросхема, которая выполняет поступающие команды и управляет работой машины
- б) устройство для хранения информации, которая часто используется в работе
- в) устройство для вывода текстовой или графической информации
- г) устройство для ввода алфавитно-цифровых данных

7. При отключении компьютера данные не сохраняются ...

- а) в оперативной памяти (ОЗУ)
- б) в постоянной памяти (ПЗУ)
- в) на жестком диске (винчестере)
- г) на дискете

8. Совокупность всех программ, обеспечивающих нормальное функционирование компьютера:

- а) программное обеспечение

- а) программный продукт
 б) операционная система
 в) программная система
9. Программное обеспечение, которое направлено на выполнение необходимых пользователю работ называется...
10. Пакет прикладных программ состоит из:
11. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:
- а) создания, редактирования и форматирования текстовой информации
 б) управления ресурсами ПК при создании документов
 в) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды
 г) представления структурированных данных
12. Электронная таблица предназначена для:
- а) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
 б) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
 в) хранения и редактирования больших объемов текстовой информации
 г) создания диаграмм
13. Применение паролей является видом защиты информации:
- а) от сбоев оборудования
 б) от случайной потери
 в) от несанкционированного доступа
 г) от преднамеренного искажения
14. Электронная таблица предназначена для:
- а) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
 б) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
 в) хранения и редактирования больших объемов текстовой информации
 г) чем больше разной анимации, тем презентация лучше
15. Необходимо наглядно представить бизнес-план развития компании на заседании совета директоров. Какое программное средство наиболее оптимально подходит для решения этой задачи?
- а) текстовый процессор
 б) табличный процессор
 в) система управления базами данных
 г) мастер презентаций

Критерии оценки:

- оценка "отлично" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 91-100%;
 оценка "хорошо" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 76-90%;
 оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 61-75%
 оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если он дал ответил правильно на менее, чем 61%;

Текущий контроль 1

Тестовые задания

1. К какому типу проектов относятся проекты по разработке ПО:
 - a. и к творческим, и к промышленным проектам
 - b. к творческим проектам
 - c. к промышленным проектам
2. Какие возвраты невозможны при разработке по водопадной модели:
 - a. возврат от кодированию к тестированию
 - b. возврат от тестирования к кодированию
 - c. возврат от тестирования к анализу
3. В чем заключается согласованность ПО:
 - a. в том, что ПО основывается на объективных посылках
 - b. в том, что ПО должно быть согласовано с большим количеством интерфейсов
 - c. в согласованности заказчика и исполнителя
4. Для чего используется рабочий продукт:
 - a. для контроля разработки
 - b. для устранения накладных расходов
 - c. для контроля разработки
5. Какая стратегия нацелена на решение конкретных проблем компании:
 - a. technology push
 - b. organization pull
 - c. обе стратегии
6. Какая область объединяет различные инженерные дисциплины по разработке всевозможных искусственных систем:

- a. системотехника
b. бизнес-реинжиниринг
c. информатика
7. Какие тесты представляют собой последовательность действий тестировщика или разработчика, приводящую к воспроизведению ошибки:
a. никакие
b. любые
c. ручные
8. В какой модели каждый виток представляет собой фазу разработки?
a. ни в одной из указанных моделей
b. в спиральной модели
c. в водопадной модели
d. в любой модели
9. Что реализуют модели, представленные диаграммами UML?
a. фазу разработки ПО
b. вид деятельности
c. точку зрения на программную систему
10. В чем заключается согласованность ПО:
a. в согласованности заказчика и исполнителя
b. в том, что ПО основывается на объективных посылаках
c. в том, что ПО должно быть согласовано с большим количеством интерфейсов
11. Каковы достоинства водопадной модели?
a. ограничение возможности возвратов на произвольный шаг назад
b. неустойчивость к сбоям в финансировании проекта
c. требование полного окончания фазы-деятельности
d. интеграция всех результатов в конце разработки
12. При использовании какого метода тестирования реализация системы недоступна тестировщикам:
a. при использовании метода белого ящика
b. при использовании метода черного ящика
c. при использовании любого метода тестирования
13. В какой модели каждый виток представляет собой фазу разработки?
a. в любой модели
b. ни в одной из указанных моделей
c. в водопадной модели
d. в спиральной модели
14. Что такое нагрузочное тестирование:
a. тестирование системы на корректную работу с большими объемами данных
b. тестирование системы на устойчивость к непредвиденным ситуациям
c. тестирование всей системы в целом, как правило, через ее пользовательский интерфейс
15. Что такое конфигурационное управление?
a. специальная деятельность по поддержанию файловых активов проекта в порядке
b. управление версиями файлов
c. автоматизированный процесс трансформации исходных текстов ПО в пакет исполняемых модулей

Критерии оценки:

- оценка "отлично" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 91-100%;
оценка "хорошо" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 76-90%;
оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 61-75%;
оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если он дал ответил правильно на менее, чем 61%;

Текущий контроль 2

1. Определите цель информационных технологий:
a) повышение производительности труда при использовании информационных ресурсов,
b) создание из информационных ресурсов качественного информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя,
c) оба определения верны.
2. На каких уровнях описания можно рассматривать структуру базовой информационной технологии:
a) на концептуальном уровне описания,
b) на физическом уровне,
c) на логическом уровне,
d) на всех уровнях, перечисленных выше.
3. Выделите прикладные информационные технологии:
a) подготовки текстовых и графических документов, технической документации,
b) ввода (вывода), сбора, хранения, передачи и обработки данных;
c) программирования, проектирования, моделирования, обучения, диагностики,

- управления (объектами, процессами, системами).
d) защиты информации.
4. Укажите, является ли верным следующее утверждение: «Обеспечивающие информационные технологии базируются на совершенно разных платформах, поэтому при их объединении на основе предметной информационной технологии возникает проблема системной интеграции».
- a) верно.
b) не верно
5. Автоматизация офиса:
- a) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.
b) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений.
c) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.
6. При компьютеризации общества основное внимание уделяется:
- a) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.
b) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.
7. Результатом процесса информатизации является создание:
- a) информационного общества.
b) индустриального общества.
8. Информационная услуга — это:
- a) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.
b) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.
c) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.
d) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.
9. Информационно-поисковые системы позволяют:
- a) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
b) осуществлять поиск и сортировку данных
c) редактировать данные и осуществлять их поиск
d) редактировать и сортировать данные
10. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:
- a) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;
b) его знаниями основных понятий информатики;
c) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;
d) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;
e) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.
11. Деловая графика представляет собой:
- a) график совещания;
b) графические иллюстрации;
c) совокупность графиков функций;
d) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.
12. В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?
- a) в запрете на редактирование данных
b) в отсутствии инструментов сортировки и поиска
c) в количестве доступной информации
13. WORD — это...
- a) графический процессор
b) текстовый процессор
c) средство подготовки презентаций
d) табличный процессор
e) редактор текста

14. ACCESS реализует — ... структуру данных
- реляционную
 - иерархическую
 - многослойную
 - линейную
 - гипертекстовую
15. FrontPage — это средство . . .
- системного управления базой данных
 - создания WEB-страниц
 - подготовки презентаций
 - сетевой передачи данных
 - передачи данных
16. Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...
- цифровую информацию
 - текстовую информацию
 - аудио информацию
 - схемы данных
 - видео информацию
17. Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...
- любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
 - при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
 - электронным офисом
 - любыми информационными технологиями
 - PHOTO и Word
18. Схему обработки данных можно изобразить посредством...
- коммерческой графики
 - иллюстративной графики
 - научной графики
 - когнитивной графики
 - FrontPage
19. Векторная графика обеспечивает построение...
- геометрических фигур
 - рисунков
 - карт
 - различных формул
 - схем
20. Деловая графика включена в состав...
- Word
 - Excel
 - Access
 - Outlook
 - Publisher

Критерии оценки:

оценка "отлично" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 91-100%;

оценка "хорошо" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 76-90%;

оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 61-75%

оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если он дал ответил правильно на менее, чем 61%;

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Примерные темы докладов по дисциплине:

- Этапы развития (эволюция) информационных технологий.
- Роль ИТ в развитии экономики и общества.
- Свойства ИТ. Понятие платформы.
- Предметная и информационная технология.
- Обеспечивающие и функциональные ИТ
- Понятие распределенной функциональной ИТ. Объектно-ориентированные ИТ.
- Стандарты пользовательского интерфейса ИТ.
- Критерии оценки ИТ.
- Пользовательский интерфейс и его виды.
- Технология обработки данных и ее виды.
- Технологический процесс (ТП) обработки и защиты данных.
- Графическое изображение ТП, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ.
- Применение ИТ на рабочем месте пользователя.
- ИТ управления;

15. Информационная технология обработки данных и ИТ управления;
16. Автоматизированное рабочее место;
17. Электронный офис;
18. ИТ поддержки принятия решений;
19. ИТ экспертных систем
20. Электронная почта, телеконференции, доска объявлений.
21. Авторские информационные технологии.
22. Гипертекстовые информационные технологии.
23. Мультимедийные информационные технологии.
24. Геоинформационные и глобальные системы.
25. Видеоконференции и системы групповой работы.
23. Понятие технологизации социального пространства.
27. Хранилища данных
28. Облачные технологии
29. Протоколы FTP
30. Суперкомпьютеры и грид-сети
31. Геоинформационные технологии
32. Сервисы Web 2.0
33. Облачные технологии автоматизации предприятия. IaaS, SaaS, PaaS, платформы интеграции приложений

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Понятие информационной технологии (ИТ).
2. Этапы развития (эволюция) информационных технологий.
3. Роль ИТ в развитии экономики и общества.
4. Свойства ИТ. Понятие платформы.
5. Предметная и информационная технология.
6. Обеспечивающие и функциональные ИТ
7. Понятие распределенной функциональной ИТ.
8. Объектно-ориентированные ИТ.
9. Стандарты пользовательского интерфейса ИТ.
10. Критерии оценки ИТ.
11. Пользовательский интерфейс и его виды.
12. Технология обработки данных и ее виды.
13. Технологический процесс (ТП) обработки и защиты данных.
14. Графическое изображение ТП, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ.
15. Применение ИТ на рабочем месте пользователя:
 - информационная технология обработки данных и ИТ управления;
 - автоматизированное рабочее место;
 - электронный офис;
 - ИТ поддержки принятия решений;
 - ИТ экспертных систем.
16. Электронная почта, телеконференции, доска объявлений.
17. Авторские информационные технологии.
18. Гипертекстовые информационные технологии.
19. Мультимедийные информационные технологии.
20. Распределенные системы обработки данных.
21. Технологии «клиент-сервер».
22. Информационные хранилища и системы электронного документооборота.
23. Геоинформационные и глобальные системы.
24. Видеоконференции и системы групповой работы.
25. Корпоративные информационные системы.
26. Компоненты информационных технологий в структуре ИС. Структура корпоративной ИС на базе современных технологий.
27. Системы многомерного анализа данных OLAP.
28. Технологии электронного бизнеса.
29. Электронный документооборот.
30. Интеллектуальные информационные системы. Технологии экспертных систем.
31. Интеллектуальные информационные системы. Нейросетевые технологии.
32. Интеллектуальные информационные системы. Интеллектуальный анализ данных.
33. Интеллектуальные информационные системы. Системы имитационного моделирования
34. Информационные процессы в управлении организацией.
35. Методические основы создания информационных технологий в управлении организацией.
36. Информационное обеспечение информационных технологий управления организацией.
37. Техническое и программное обеспечение информационных технологий управления

организацией.

38. Информационные технологии в системах управления.

Критерии оценки

«отлично», 91-100%, повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

«хорошо», 75-90%, пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

«удовлетворительно», 60-74%, пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по дисциплинарной компетенции, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

«неудовлетворительно», менее 60%, уровень не сформирован

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

«неудовлетворительно», менее 60%, уровень не сформирован

Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Прохоренков П.А., Лаврова Е.В.	Информационные технологии в управлении: учебник	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019	http://www.iprbookshop.ru/86507.html
Л1.2	Граничин О. Н., Кияев В. И.	Информационные технологии в управлении: учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2024	https://www.iprbookshop.ru/133941.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Еропкина А.С., Зобнин Ю.А.	Современные информационные технологии для автоматизации бизнес-процессов: монография	Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2018	http://www.iprbookshop.ru/83729.html
Л2.2	Прохоров А. Н.	Работа в современном офисе: учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2025	https://www.iprbookshop.ru/146390.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	Яндекс.Браузер
6.3.1.3	MS Windows
6.3.1.4	LibreOffice
6.3.1.5	MS Office
6.3.1.6	РЕД ОС
6.3.1.7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.8	NVDA
6.3.1.9	ГАРАНТ
6.3.1.10	КонсультантПлюс
6.3.1.11	Moodle

6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.3	Гарант
6.3.2.4	КонсультантПлюс

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	проблемная лекция
	метод проектов
	круглый стол
	конференция
	презентация

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
317 A2	Компьютерный класс, класс деловых игр, центр (класс) деловых игр, класс имитации деятельности предприятия, лаборатория имитации деятельности предприятия, учебно-тренинговый центр (лаборатория), лаборатория информационно-коммуникативных технологий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска с проектором, экран, подключение к интернету, ученическая доска, презентационная трибуна
322 A2	Компьютерный класс. Лаборатория информатики и информационно-коммуникативных технологий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры, ученическая доска, подключение к сети Интернет
320 A2	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры, ученическая доска, подключение к сети Интернет
319 A2	Компьютерный класс. Лаборатория региональной экономики. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры, интерактивная доска с проектором, подключение к сети интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Важнейшим этапом практического занятия является самостоятельная работа обучающихся, которая складывается из нескольких разделов:

1. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план
2. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся (учебными материалами в интернете, онлайн-курсами).

Методические рекомендации по составлению опорного конспекта

Конспект, план-конспект – это работа с источником. Цель – зафиксировать, переработать тот или иной учебный текст. Конспект представляет собой дословные выписки из текста источника. При этом конспект – это не полное переписывание чужого текста. Обычно при написании конспекта сначала прочитывается текст-источник, в нём выделяются основные положения, подбираются примеры, идёт переконструкция материала, а уже затем оформляется текст конспекта. Конспект может быть полным, когда работа идёт со всем текстом источника или неполным, когда интерес представляет какой-либо один или несколько вопросов, затронутых в источнике.

План-конспект представляет собой более детальную проработку источника: составляется подробный, сложный план, в котором освещаются не только основные вопросы источника, но и частные. К каждому пункту или подпункту плана подбираются и выписываются цитаты.

Конспектом называется краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план, тезисы, выписки, цитаты. Конспект воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними, в конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

Существуют разнообразные виды и способы конспектирования. Одним из наиболее распространенных является так называемый текстуальный конспект, который представляет собой последовательную запись текста книги или лекции.

Такой конспект точно передает логику материала и максимум информации.

Общую последовательность действий при составлении текстуального конспекта можно определить таким образом:

1. Уяснить цели и задачи конспектирования.
2. Ознакомиться с материалом в целом и выделить информационно значимые разделы текста.
3. Внимательно прочитать текст параграфа, главы и отметить информационно значимые места.
4. Составить конспект.

Опорный конспект по логике должен содержать все то, что студент собираются предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

Основные требования к содержанию опорного конспекта

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

Основные требования к форме записи опорного конспекта

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

Методика составления опорного конспекта

1. Разбить текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделить пункт, который будет главным содержанием ответа.
3. Придать плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Записать получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа бакалавров по данной дисциплине предполагает: - самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам; - выполнение заданий для самостоятельной работы; - изучение теоретического и лекционного материала, а также основной и дополнительной литературы при подготовке к семинарским занятиям, научным дискуссиям, написании докладов; - самостоятельное изучение отдельных вопросов, не рассматриваемых на практических занятиях, по перечню, предусмотренному в методической разработке данного курса; - подготовка к контрольным работам по темам, предусмотренным программой данного курса; - самостоятельное изучение материалов официальных сайтов для выступления на семинарских занятиях и для подготовки заданий, предусмотренных методической разработкой по данному курсу; - выполнение индивидуальных заданий для КСР по отдельным темам дисциплины, представленным в методической разработке. Объем заданий рассчитан максимально на 2-4 часа в неделю.

Алгоритм самостоятельной работы студентов: 1 этап – поиск в литературе и изучение теоретического материала на предложенные преподавателем темы и вопросы; 2 этап – осмысление полученной информации из основной и дополнительной литературы, освоение терминов и понятий, механизма решения задач; 3 этап – составление плана ответа