

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костина Лариса Николаевна  
Должность: заместитель директора  
Дата подписания: 14.01.2026 12:31:35  
Уникальный программный ключ:  
848621b05e7a2c59da67cc47a060a910fb948b62

*Приложение 3*  
к образовательной программе

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б.1.О.07 Информационные технологии в профессиональной  
деятельности**

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

**38.03.02 Менеджмент**

(код, наименование направления подготовки/специальности)

**Маркетинг**

(наименование образовательной программы)

**Очно-заочная форма обучения**

(форма обучения)

Год набора - 2023

Донецк

**Автор(ы)-составитель(и) РПД:**

*Масло Светлана Владимировна, ст. преподаватель кафедры  
информационных технологий*

**Заведующий кафедрой:**

*Брадул Наталья Валерьевна, канд. физ.-мат. наук, доцент,  
информационных технологий*

Рабочая программа дисциплины Б.1.О.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности одобрена на заседании кафедры информационных технологий института управления–филиала РАНХиГС.

протокол № 1 от «10» ноября 2025г.

## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

<b>1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Формирование основополагающих представлений о законах, принципах и механизмах построения и развития информационных систем и технологий в профессиональной деятельности.	
<b>1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Изучение основных теоретических вопросов и рассмотрение существующего российского и зарубежного практического опыта по созданию, функционированию и развитию информационных систем и технологий, используемых в профессиональной деятельности, приобретение практические навыков работы с системными и прикладным программным обеспечением компьютерных сетей.	
<b>1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОПОП ВО:	Б1.О.07
<i>1.3.1. Дисциплина "Информационные технологии в профессиональной деятельности" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:</i>	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Маркетинг	
Информатика	
<i>1.3.2. Дисциплина "Информационные технологии в профессиональной деятельности" выступает опорой для следующих элементов:</i>	
Методы принятия управленческих решений	
Стратегический менеджмент	
Маркетинговые исследования в логистике	
<b>1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:</b>	
<i>ОПК-6.2: Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использует их при решении задач профессиональной деятельности.</i>	
Знать:	
<b>Уровень 1</b>	принципы работы современных информационных технологий
<b>Уровень 2</b>	основные принципы работы современных информационных технологий
<b>Уровень 3</b>	принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Уметь:	
<b>Уровень 1</b>	понимать принципы работы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
<b>Уровень 2</b>	понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<b>Уровень 3</b>	использовать принципы работы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
Владеть:	
<b>Уровень 1</b>	навыками работы с современными информационными технологиями
<b>Уровень 2</b>	навыками использования принципов работы современных информационных технологий
<b>Уровень 3</b>	навыками работы с современными информационными технологиями и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<b>1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:</b>	
<i>ОПК-5.2: Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.</i>	
Знать:	
<b>Уровень 1</b>	современные информационные технологии и программные средства
<b>Уровень 2</b>	современные программные средства управления крупными массивами данных
<b>Уровень 3</b>	современные программные средства управления крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
Уметь:	

<b>Уровень 1</b>	использовать современные информационные технологии и программные средства
<b>Уровень 2</b>	использовать современные программные средства управления крупными массивами данных
<b>Уровень 3</b>	использовать современные программные средства управления крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1</b>	навыками использовать современные информационные технологии и программные средства
<b>Уровень 2</b>	навыками использовать современные программные средства управления крупными массивами данных
<b>Уровень 3</b>	навыками использовать при решении профессиональных задач современные программные средства управления крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

**В результате освоения дисциплины "Информационные технологии в профессиональной**

<b>3.1 Знать:</b>	
	Структуру и принципы работы современных информационных технологий
	Специфику использования информационно-коммуникационных технологий
	Принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
<b>3.2 Уметь:</b>	
	Использовать информационно-коммуникационные технологии
	Применять и понимать принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности, видеть их взаимосвязь и перспективы использования
<b>3.3 Владеть:</b>	
	Навыками использования современных информационных технологий профессиональной деятельности
	Способами сбора, обработки, хранения информации с соблюдением требований информационной безопасности
	Навыками применения информационно-коммуникационных технологий

**1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских/практических занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.

**Промежуточная аттестация**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим локальным нормативным актом. По дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности" видом промежуточной аттестации является Зачет с оценкой

**РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоёмкость дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.

**2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Информационные технологии в управлении						

Тема 1.1.Информационные технологии: современное состояние, роль в бизнесе и тенденции развития. /Лек/	3	4	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 1.1.Информационные технологии: современное состояние, роль в бизнесе и тенденции развития. /Пр/	3	6	ОПК-5.2 ОПК-6.2		0	
Тема 1.1.Информационные технологии: современное состояние, роль в бизнесе и тенденции развития. /Ср/	3	6	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 1.2.Моделирование бизнес-процессов. /Лек/	3	4	ОПК-5.2 ОПК-6.2		0	
Тема 1.2.Моделирование бизнес-процессов. /Пр/	3	6	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 1.2.Моделирование бизнес-процессов. /Ср/	3	10	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 2. Информационные системы в управлении предприятием</b>						
Тема 2.1.Организация общего управления. /Лек/	3	2	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 2.1.Организация общего управления. /Пр/	3	6	ОПК-5.2 ОПК-6.2		0	
Тема 2.1.Организация общего управления. /Ср/	3	10	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Организация управления по направлениям. /Лек/	3	2	ОПК-5.2 ОПК-6.2		0	

Тема 2.2. Организация управления по направлениям. /Пр/	3	6	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Организация управления по направлениям. /Ср/	3	10	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 3. Интеллектуальные технологии в управлении</b>						
Тема 3.1.Управление знаниями и интеллектуальные технологии. Управление проектами. /Лек/	3	2	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 3.1.Управление знаниями и интеллектуальные технологии. Управление проектами. /Пр/	3	6	ОПК-5.2 ОПК-6.2		0	
Тема 3.1.Управление знаниями и интеллектуальные технологии. Управление проектами. /Ср/	3	8	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 3.2.Интернет/Инtranет технологии в бизнесе, организация безопасности данных и информационной защиты /Лек/	3	4	ОПК-5.2 ОПК-6.2		0	
Тема 3.2.Интернет/Инtranет технологии в бизнесе, организация безопасности данных и информационной защиты /Пр/	3	6	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Тема 3.2.Интернет/Инtranет технологии в бизнесе, организация безопасности данных и информационной защиты /Ср/	3	8	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
/Конс/	3	2	ОПК-5.2 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

### РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: практические занятия (ПР), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.

1. В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: Учебный материал представлен в виде слайд-презентации в формате «Power Point». Для наглядности используются материалы различных научных и технических экспериментов, справочных материалов, научных статей т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь со студентами, активизирующие вопросы, просмотр и обсуждение видеофильмов. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.

2. При изложении теоретического материала используются такие методы:

- монологический;
- показательный;
- диалогический;
- эвристический;
- исследовательский;
- проблемное изложение.

3. Используются следующие принципы дидактики высшей школы:

- последовательность обучения;
- систематичность обучения;
- доступность обучения;
- принцип научности;
- принципы взаимосвязи теории и практики;
- принцип наглядности и др.

В конце каждого занятия предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

4. Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с конспектированием источников, учебного материала, изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания в форме эмпирического исследования.

### РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Рекомендуемая литература

##### 1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Н. Э. Тарусина	Информационные технологии в управлении: учебно-методическое пособие для обучающихся образовательной программы бакалавриата очной / заочной форм обучения (265 с.)	Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021
ЛП.2	Н. Э. Тарусина, Н. В. Брадул, С. В. Брадул.	Информационные технологии и системы в экономике: учебно-методическое пособие для обучающихся образовательной программы бакалавриата очной / заочной форм обучения (200 с.)	Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021
ЛП.3	О.А.Морозов	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебное пособие для вузов (142)	Москва: Издательство Юрайт, 2021

##### 2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Еропкина, А. С., Зобнин, Ю. А.	Современные информационные технологии для автоматизации бизнес-процессов : Книга предназначена для широкого круга заинтересованных читателей: руководителей предприятий, управленцев в сфере разработки и внедрения информационных систем и технологий,	Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2018

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
		научно-педагогических работников и студентов высших учебных заведений. (156 с.)	
Л2.2	Е. В. Майорова	Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов (368 с. )	Москва : Издательство Юрайт, 2021
Л2.3	Плахотникова М. А.	Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для вузов (326 с.)	Москва : Издательство Юрайт, 2021

### 3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	С.В. Масло	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для обучающихся образовательной программы бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент очной / заочной форм обучения (47 с.)	Донецк: ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2022
Л3.2	С.В.Масло	Методические рекомендации для проведения практических занятий по учебной дисциплине «Информационные технологии в в профессиональной деятельности» для обучающихся образовательной программы бакалавриата направление подготовки 38.03.02 Менеджмент очной / заочной форм обучения (46 с.)	Донецк: ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2022

### 4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Образовательная платформа Юрайт	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
Э2	Библиотека Донецкого филиала РАНХиГС	<a href="https://donampa.ru/biblioteka">https://donampa.ru/biblioteka</a>

### 4.3. Перечень программного обеспечения

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

Аудиторные занятия проводятся в компьютерных классах с доступом к сети Интернет. Для проведения консультаций в online-режиме используется LMS Moodle, Telemost.yandex.ru, видеозвонки Mail.ru. Программное обеспечение: операционная система Windows XP и выше, пакет Microsoft Office 2010 и выше.

### 4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

### 4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 607 учебный корпус № 1.

- компьютеры (12); программное обеспечение - Microsoft Office 2007 ;  
 - комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; программное обеспечение - Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0);  
 - специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (26), стационарная доска.

19.2. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации:

читальные залы, учебные корпуса 1, 6. Адрес: г. Донецк, ул. Челюскинцев 163а, г. Донецк, ул. Артема 94.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

Сервер: AMD FX 8320/32Gb(4x8Gb)/4Tb(2x2Tb). На сервере установлена свободно распространяемая операционная система DEBIAN 10. MS Windows 8.1 (Лицензионная версия операционной системы



подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows XP (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows 7 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft № 42638778, № 44250460), MS Office 2010 Russian (лицензии Microsoft № 47556582, № 49048130), MS Office 2013 Russian (лицензии Microsoft № 61536955, № 62509303, № 61787009, № 63397364), Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3), Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL), IncScape (лицензия GPL 3.0+), PhotoScape (лицензия GNU GPL), OnlyOffice 10.0.1 (SaaS, GNU Affero General Public License3), свободнораспространяемое программное обеспечение для имитационного моделирования (GPSS)

## РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету с оценкой

1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
2. Принципы формирования экономической информации.
3. Характеристика технических средств реализации информационных технологий.
4. Характеристика программных средств реализации информационных технологий.
5. Тенденции развития информационных технологий.
6. Концепция построения информационной системы на предприятии.
7. Содержание и структура информационной системы предприятия.
8. Комплексные информационные системы автоматизации учета, управления и ав-торизации.
9. Разработка концепции информационного развития предприятия и выбор ИТ-решений.
10. Основные компоненты и функции телекоммуникационных систем.
11. Основные характеристики и особенности локальных и глобальных сетей.
12. Сетевой сервис и сетевые стандарты.
13. Основные принципы электронной безопасности.
14. Способы защиты коммерческой информации
15. Текстовые редакторы. Технологии обработки текстовой информации: слияние документов, создание рассылок, рецензирование.
16. Электронные таблицы. Анализ данных: сортировка, фильтрация, вычисление итогов, консолидация данных, подбор параметров, поиск решения.
17. Электронные таблицы. Сводная таблица: создание и работа с данными.
18. Электронные таблицы. Графический анализ экономических данных.
19. Электронные таблицы. Анализ ситуации «что-если».
20. Электронные таблицы. Графический анализ экономических данных.
21. Средства разработки мультимедийных презентаций. Проектирование презента-ции.
22. Назначение и основные функции пакета Project Expert.
23. Пакет Project Expert. Построение модели.
24. Пакет Project Expert. Определение потребности в финансировании. Разработка стратегии финансирования
25. Пакет Project Expert. Анализ финансовых результатов.
26. Пакет Project Expert. Формирование и печать отчета.

### 5.2. Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены

### 5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" разработан в соответствии с локальным нормативным актом Донецкого филиала РАНХиГС.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Виды работ:  
Практические  
занятия  
Устный опрос  
Индивидуальные

задания

Самостоятельная работа (доклад)

## **РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- 1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.
- 2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения.

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## **РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудиторные занятия по дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности" проводятся в форме практических занятий.

На практических занятиях, согласно учебному плану дисциплины, обучающимся предлагается рассмотреть основные темы курса. Студенту предлагается участвовать в диалоге с преподавателем, в ходе которого могут обсуждаться моменты, актуальные для его будущей практической деятельности; он может высказать свое мнение после сопоставления разных фактов и разнообразных точек зрения на них.

К числу важнейших умений, являющихся неотъемлемой частью успешного учебного процесса, относится умение работать с различными литературными источниками, содержание которых так или иначе связано с изучаемой дисциплиной.

Подготовку к любой теме курса рекомендуется начинать с изучения презентационных материалов или учебной литературы, в которых дается систематизированное изложение материала, разъясняется смысл разных терминов и сообщается об изменениях в подходах к изучению тех или иных проблем данного курса.

Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине организована в следующих видах:

1. изучить теоретический материал по заданной теме;
2. выбрать методы решения поставленной задачи;
3. выполнить индивидуальные задания;
4. проанализировать полученные результаты;
5. отчитаться перед преподавателем по теоретической и практической части индивидуальной работы.