

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.



30.06.2022г.

**Рабочая программа дисциплины**  
Б1.О.10. Стратегический анализ

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль): Цифровые технологии в экономике  
Квалификация выпускника: магистр  
Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	11	11
Лекции (час)	28	24
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	28	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	196	228
Курсовая работа (час)		
Всего часов	252	252
Зачет (семестр)		
Экзамен (семестр)	11	11

Иркутск 2022

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 09.04.03  
Прикладная информатика.

Автор Т.А. Кондрацкая

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
менеджмента и сервиса

Заведующий кафедрой О.Н. Баева

### 1. Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

#### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	З. Знать теоретические основы анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями У. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Н. Владеть навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	З. Знать теоретические основы исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества У. Уметь исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества Н. Владеть навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Обязательная часть.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Data Science"

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с

**преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. ед., 252 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	28	24
Практические (сем, лаб.) занятия	28	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	196	228
Всего часов	252	252

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

**Заочная форма обучения**

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Стратегический анализ и его роль в информационной системе организации	11	4		10		Назовите структуру процесса стратегического управления и раскройте его содержание. Назовите признаки и направления классификации бизнес- процессов
2	Методы стратегического анализа. SWOT. GAP и Факторный анализ.	11	4		50		Охарактеризуйте назначение и содержание SWOT, GAP и Факторного анализа
3	Методы стратегического анализа. CVP - анализ.	11	4		52		Выполнить CVP - анализ на демонстрационном примере
4	Анализ бизнес - процессов	11	6		60		Распределите постоянные затраты по видам выпускаемой продукции.
5	Технология принятия стратегических решений	11	6		56		Сформировать стратегическое управленческое решение с

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
							использованием методики предельного анализа
	ИТОГО		24		228		

#### Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Стратегический анализ и его роль в информационной системе организации	11	4	4	36		Назовите структуру процесса стратегического управления и раскройте его содержание. Назовите признаки и направления классификации бизнес- процессов
2	Методы стратегического анализа. SWOT. GAP и Факторный анализ.	11	6	6	45		Охарактеризуйте назначение и содержание SWOT, GAP и Факторного анализа
3	Методы стратегического анализа. CVP - анализ.	11	8	8	50		Выполнить CVP - анализ на демонстрационном примере
4	Анализ бизнес - процессов	11	4	4	23		Распределите постоянные затраты по видам выпускаемой продукции.
5	Технология принятия стратегических решений	11	6	6	42		Сформировать стратегическое управленческое решение с использованием методики предельного анализа
	ИТОГО		28	28	196		

#### 5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
01	Стратегический	Цели, задачи и информационная база стратегического анализа

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	анализ и его роль в информационной системе организации	
02	SWOT-анализ, Факторный анализ, GAP -анализ.	Методики проведения анализов
03	CVP - анализ	Основы теории безубыточности. Методика расчета аналитических показателей.
04	Классификация бизнес - процессов	Признаки и направления классификации бизнес - процессов
05	Анализ затрат	Классификация затрат. Распределение затрат по видам выпускаемой продукции.
06	Модели стратегических управленческих решений	Принятие стратегических решений на основе предельного анализа

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Стратегический анализ. Структура процесса стратегического управления. Принципы формирования стратегий.
1	Применение методик SWOT, GAP - анализов. Решение задач, с использованием методик
3	Применение методики CVP анализа. Решение задач с определением показателей безубыточности
4	Классификация бизнес - процессов. Признаки и направления классификации
4	Анализ затрат. Решение задач по распределению постоянных и переменных затрат по видам производимой продукции
5	Применение предельного анализа при принятии стратегических решений. Расчет оптимальных показателей выхода продукции, затрат и прибыли организации

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

### 6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1.	ОПК-3	З.Знать теоретические	Назовите признаки и	Полнота и

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	Стратегический анализ и его роль в информационной системе организации		основы анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями У. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Н. Владеть навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	направления классификации бизнес- процессов	точность ответа (10)
2		ОПК-3	З. Знать теоретические основы анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с	Назовите структуру процесса стратегического управления и раскройте его содержание	Верность и обоснованность выводов (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			<p>обоснованными выводами и рекомендациями</p> <p>У. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p> <p>Н. Владеть навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p>		
3	2. Методы стратегического анализа. SWOT. GAP и Факторный анализ.	ОПК-3	<p>З. Знать теоретические основы анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p> <p>У. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать,</p>	Охарактеризуйте назначение и содержание SWOT, GAP и Факторного анализа	Полнота указанных сфер применения (10)



№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Н. Владеть навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями		
4	3. Методы стратегического анализа. СVP - анализ.	ОПК-3	З. Знать теоретические основы анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями У. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Н. Владеть навыками анализа профессиональной	Выполнить СVP - анализ на демонстрационном примере	Полнота и точность ответа (20)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями		
5	4. Анализ бизнес-процессов	ОПК-3	З.Знать теоретические основы анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями У.Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Н.Владеть навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и	Распределите постоянные затраты по видам выпускаемой продукции.	Обоснованность принятых решений и точность результатов расчета (30)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			рекомендациями		
6	5. Технология принятия стратегических решений	ОПК-6	З.Знать теоретические основы исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества У.Уметь исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества Н.Владеть навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества	Сформировать стратегическое управленческое решение с использованием методики предельного анализа	Полнота и точность освоения теоретического материала , а также точность расчетов (20)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 11.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: 4 балла за каждый правильный ответ.

**Компетенция: ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

Знание: Знать теоретические основы исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества

1. Расчет основных аналитических показателей в теории безубыточности.
2. По каким признакам и направлениям классифицируются стратегии.
3. Принятие стратегических решений в условиях риска.

Знание: Знать теоретические основы анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

4. Раскройте содержание стратегического анализа.
  5. Влияние факторов неопределенности на расчетные показатели и их учет в анализе безубыточности.
  6. Какие отличительные особенности стратегического анализа Вы можете назвать.
  7. Классификация бизнес – процессов.
  8. Назовите основные источники стратегического анализа.
  9. Назовите структуру процесса стратегического управления и раскройте ее содержание.
- Компетенция: ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества**  
 Знание: Знать теоретические основы исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества
10. Анализ затрат.
  11. Анализ чувствительности влияния факторов на показатели бизнес – деятельности.
  12. Графическое представление анализа безубыточности бизнеса.
  13. Методы оценки риска.
  14. Методы разделения затрат на постоянные и переменные части.
  15. Модели максимизации прибыли.
  16. Модели стратегических управленческих решений.
  17. Модель определения предполагаемой стоимости риска.
  18. Распределение переменных затрат по видам выпускаемой продукции.
  19. Распределение постоянных затрат по видам выпускаемой продукции.
  20. Сущность и содержание CVP –анализа.
  21. Сущность и содержание GAP –анализа.
  22. Сущность и содержание SWOT –анализа.
  23. Сущность и содержание факторного анализа.
  24. Формальные условия применимости различных баз при распределении затрат по видам выпускаемой продукции.

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: умеет пользоваться методиками расчетов 20 баллов, интерпретировать получаемые результаты 10 баллов.

**Компетенция: ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

Умение: Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

Задача № 1. Провести анализ безубыточности много - продуктового производства

**Компетенция: ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества**

Умение: Уметь исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

Задача № 2. Исследовать влияние постоянных и переменных затрат, планового количества выпуска продукции, а также цен их реализации на рентабельность производства

Задача № 3. Исследовать способы распределения постоянных затрат по видам выпускаемой продукции

Задача № 4. Провести анализ чувствительности точки безубыточности производства от зависимых факторов

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: имеет навыки проводить анализ ситуаций 10 баллов, решения задач оптимизации 20 баллов.

**Компетенция: ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

Навык: Владеть навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

Задание № 1. Определить последствия применения различных способов распределения затрат по видам выпускаемой продукции

Задание № 2. Решить задачу оптимизации объема производства издержек и прибыли организации

Задание № 3. Решить задачу оптимизации плана производства методом линейного программирования

**Компетенция: ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества**

Навык: Владеть навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества

Задание № 4. Определить на сколько изменится рентабельность производства при изменении значений влияющих факторов на заданную величину

#### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «БГУ»)</b>	Направление - 09.04.03 Прикладная информатика Профиль - Цифровые технологии в экономике Кафедра менеджмента и сервиса Дисциплина - Стратегический анализ
---	---

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Исследовать влияние постоянных и переменных затрат, планового количества выпуска продукции, а также цен их реализации на рентабельность производства (30 баллов).
3. Определить последствия применения различных способов распределения затрат по видам выпускаемой продукции (30 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ Т.А. Кондрацкая

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ О.Н. Баева

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### а) основная литература:

1. Ованесян С. С. Математическое моделирование в бухгалтерском учете, анализе и налогообложении/ С. С. Ованесян.- Иркутск: Изд-во ИГЭА, 2001.-120 с.

2. Ованесян С. С., Черхарова Н. И. Методы и модели анализа и прогнозирования состояния регионального народнохозяйственного комплекса. [монография]/ С. С. Ованесян, Н. И. Черхарова.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013.-190 с.
3. [Romanenko M.G. Analysis and optimization of business processes \[Электронный ресурс\] : course of lectures / M.G. Romanenko. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 153 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66011.html>](http://www.iprbookshop.ru/66011.html)

**б) дополнительная литература:**

1. Ованесян С. С., Черхарова Н. И. Модель оценки мотивации предприятий-налогоплательщиков/ С. С. Ованесян, Н. И. Черхарова// Известия Иркутской государственной экономической академии (БГУЭП)
2. Ованесян С. С., Черхарова Н. И. Наталья Ивановна Оптимизационная модель мотивации налогоплательщиков с внутренними переменными управления/ С. С. Ованесян, Н. И. Черхарова// Известия Иркутской государственной экономической академии (БГУЭП)
3. Ованесян С. С. Теория и практика распределения постоянных затрат при исчислении себестоимости производимой продукции: математический аспект/ С. С. Ованесян// Номер журнала, Т. 25, № 1, С. 67-77, 2015, ч.з 2-202
4. [Абрашин Е.А. Экономико-математические методы и модели \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Е.А. Абрашин, В.А. Комаров. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2009. — 207 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11367.html>](http://www.iprbookshop.ru/11367.html)

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
- Сайт Банка России, адрес доступа: <http://www.cbr.ru>. доступ неограниченный
- Сайт Всемирной торговой организации, адрес доступа: <http://www.wto.org>. доступ неограниченный

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области информатики.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося. Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- Гарант платформа F1 7.08.0.163 - информационная справочная система,
- КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения