

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Агабеян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 24.07.2023 08:38:44

Уникальный программный ключ:

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123477473092b99b0cbe

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»  
(г. Краснодар)  
(НАИ ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе, доцент

\_\_\_\_\_ Н.И. Севрюгина

17 апреля 2023 г.

**Б1.В.ДЭ.05.01**

**Территориальное планирование и прогнозирование  
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Кафедра государственного и корпоративного управления**

Учебный план 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачеты 5
аудиторные занятия	20	
самостоятельная работа	48	
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0	
часов на контроль	3,8	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Практические	12	10	12	10
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	4		4	
Итого ауд.	20	18	20	18
Контактная работа	20,2	18,2	20,2	18,2
Сам. работа	48	86	48	86
Часы на контроль	3,8	3,8	3,8	3,8
Итого	72	108	72	108

Программу составил(и):

*кэн, доцент, Сапунова Т.А.*

Рецензент(ы):

*старший преподаватель кафедры лингвистики ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России, Ретина М.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Территориальное планирование и прогнозирование**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978)

составлена на основании учебного плана:

21.03.02 Землеустройство и кадастры

утвержденного учёным советом вуза от 17.04.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кафедра государственного и корпоративного управления**

Протокол от 04.04.2023 г. № 8

Зав. кафедрой Мугаева Екатерина Викторовна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол №9 от 17 апреля 2023 г.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	является формирование представлений о методологии планирования и прогнозирования в организации. Любой процесс планирования предваряется изучением и анализом исходных условий, качественное осуществление которого формирует базис для верного принятия управленческого
1.2	решения.

Задачи: Задачей курса является дать знание методических основ социально-экономического прогнозирования:

- изучить принципы системного прогнозирования и планирования;
- приобрести навыки по применению экономико-математических методов прогнозирования и планирования;
- приобрести практические навыки по применению современных методов прогнозирования и планирования;
- сформировать практические подходы по обеспечению эффективного прогнозирования и планирования.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДЭ.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Регулирование земельных отношений
2.1.2	Практикум "Техническая инвентаризация объектов недвижимости"
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы градостроительства и планировка населенных мест
2.2.2	Охрана и развитие территорий
2.2.3	Маркетинг недвижимости

**3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ. подг.
	<b>Раздел 1. Модуль 1 Планирование и прогнозирование как функции и инструменты управления экономикой</b>					
1.1	Тема 1.1 Исторический аспект развития прогнозирования и планирования /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.2	Тема 1.1 Исторический аспект развития прогнозирования и планирования /Пр/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.3	Тема 1.1 Исторический аспект развития прогнозирования и планирования /Ср/	5	48		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.4	Тема 1.2 Основы экономического прогнозирования и планирования /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.5	Тема 1.2 Основы экономического прогнозирования и планирования /Пр/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.6	Тема 1.2 Основы экономического прогнозирования и планирования /Ср/	5	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.7	Тема 1.3 Информационное обеспечение прогнозирования и планирования /Ср/	5	15		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
	<b>Раздел 2. Модуль 2 Методология прогнозирования и планирования</b>					
2.1	Тема 2.1 Методологические основы прогнозирования и планирования /Ср/	5	7		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.2	Тема 2.1 Методологические основы прогнозирования и планирования /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.3	Тема 2.2 Прогнозирование и планирование на основе методов экстраполяции /Пр/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	

2.4	Тема 2.2 Прогнозирование и планирование на основе методов экстраполяции /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.5	Тема 2.2 Прогнозирование и планирование на основе методов экстраполяции /Ср/	5	5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.6	Тема 2.3 Эвристические методы прогнозирования планирования /Пр/	5	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.7	Тема 2.3 Эвристические методы прогнозирования планирования /Ср/	5	5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3
	<b>Раздел 3. Контактная работа</b>				
3.1	экзамен /КАЭ/	5	0,2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Сущность, цели и задачи планирования и прогнозирования Административно-командная система планирования и прогнозирования
2. Возникновение прогнозирования и планирования
3. Природа прогноза и плана
4. Особенности прогнозирования и планирования
5. Сущность и классификация прогнозов и планов
6. Принципы планирования и прогнозирования
7. Классификация методов планирования и прогнозирования
8. Информационное обеспечение прогнозирования и планирования.
9. Методы сбора первичной информации для планирования и прогнозирования.
10. Методы сбора вторичной информации для планирования и прогнозирования.
11. Классификация экономико-математических методов планирования и прогнозирования.
12. Прогнозирование макроэкономических показателей.
13. Прогнозирование социально-экономических показателей.
14. Эвристические методы планирования и прогнозирования
15. Прогнозирование на основе метода экспоненциального сглаживания.
16. Прогнозирование на основе множественной регрессии.
17. Отбор факторов при построении множественной регрессии
18. Прогнозирование на основе временных рядов
19. Комбинированные методы планирования и прогнозирования
20. Директивное и индикативное планирование.
21. Метод Дельфи.
22. Метод «мозговая атака».
23. Экспертный метод прогнозирования.
24. Метод прогнозного графа.
25. Модели долгосрочных макроэкономических прогнозов.
26. Модели среднесрочных макроэкономических прогнозов.
27. Прогнозировании потребности в инвестициях
28. Балансовый метод планирования
29. Нормативный метод планирования
30. Прогнозирование уровня жизни населения в РФ
31. Основные показатели прогнозирования инвестиций.
32. Направления анализа и прогноза трудовых ресурсов.
33. Методика определения количества безработных в прогнозном периоде.
34. Опыт прогнозирования и планирования в странах Западной Европы (на примере Франции, Италии, Швеции).
35. Прогнозирование социально-экономического развития Краснодарского края
36. Балансовый метод планирования
37. Нормативный метод планирования и прогнозирования
38. Программно-целевой метод планирования
39. Прогнозирование численности населения в РФ
40. Прогнозирование социально-экономического развития РФ

### 5.2. Темы письменных работ

1. Прогнозирование уровня безработицы в РФ (Краснодарский край).
2. Прогнозирование численности населения РФ (Краснодарский край)
3. Прогнозирование объемов потребительского кредитования в РФ.
4. Прогнозирование объемов промышленного производства в отрасли по выбору.
5. Прогнозирование чистого вывоза (ввоза) капитала из России.
6. Прогнозирование темпов инфляции в России.

7. Прогнозирование состояния рынка пластиковых карт в России.
8. Прогнозирование объема прямых иностранных инвестиций в РФ (Краснодарский край).
9. Прогнозирование состояния фондового рынка РФ.
10. Прогнозирование состояния рынка бытовой техники (или любого другого товара / услуги по выбору) в России.
11. Прогнозирование структуры доходов и расходов населения РФ (Краснодарский край).
12. Прогнозирование отраслевой структуры ВВП России.
13. Прогнозирование отраслевой структуры экспорта России.
14. Прогнозирование внешнеторгового сальдо России.
15. Прогнозирование уровня жизни населения РФ (Краснодарский край).
16. Прогнозирование развития НТП в Российской Федерации.
17. Прогнозирование отраслевой (институциональной) структуры инвестиций в основной капитал (в финансовые инструменты) в России (Краснодарский край).
18. Прогнозирование развития высшего профессионального (среднего, средне-специального) образования в РФ.
19. Прогнозирование развития теневого сектора РФ.
20. Прогнозирование развития государственного сектора в экономике РФ.
21. Прогнозирование развития рынка труда в РФ (Краснодарский край).
22. Прогнозирование внешних (внутренних) миграционных потоков в РФ.
23. Прогнозирование объемов кредитования реального сектора экономики РФ.
24. Прогнозирование величины налоговых (неналоговых) поступлений в федеральный (региональный, местный) бюджет.
25. Прогнозирование развития малого предпринимательства в РФ (в Краснодарском крае).

### 5.3. Фонд оценочных средств

1. Правило взаимного размещения промышленной зоны и селитьбы:
  - а) Последовательное удаление людоемких предприятий +
  - б) Удаление производственных территорий, связанных с внутренним транспортом
  - в) Последовательное удаление менее людоемких предприятий
2. В общем случае, наибольшим элементом жилой застройки является:
  - а) Жилой район
  - б) Планировочный район +
  - в) Микрорайон
3. Взаимосвязь всех элементов внутри территории:
  - а) Изоляция всех элементов внутри территории
  - б) Взаимосвязь только части элементов внутри территории и с другими территориями различного назначения
  - в) Взаимосвязь всех элементов внутри территории и с другими территориями различного назначения +
4. Элементом такой зоны Екатеринбурга является театр Драмы:
  - а) Общественного центра
  - б) Специального назначения
  - в) Селитьбы
5. Это не относится к зоне специального назначения:
  - а) Кладбище домашних животных
  - б) Свалка бытовых и промышленных отходов
  - в) Распределительная газовая подстанция +
6. Что из представленного является основным недостатком свободного типа транспортных структур:
  - а) Индивидуальный подход
  - б) Трудность организации магистральных улиц +
  - в) Живописность
7. Что из представленного не относится к видам градостроительной деятельности:
  - а) Охрана историко-культурного наследия среды
  - б) Архитектурно-строительное проектирование
  - в) Капитальный ремонт +
8. Что является характеристикой пропускной способности дороги:
  - а) Находится в тесной связи с качеством исполнения дорожного покрытия +
  - б) Зависит от времени суток и дней недели +
  - в) Измеряется в км/2
9. Функции города отражают это:
  - а) Внутреннее устройство города
  - б) Реакцию города на внешние изменения
  - в) оба варианта верны +

г) нет верного ответа

10. Удельный вес какой группы населения не зависит от величины города:

- а) Градообразующая
- б) Несамодостаточная +
- в) Градообслуживающая

11. ЦПКиО им. Маяковского относится к:

- а) Паркам общего пользования +
- б) Паркам ограниченного пользования
- в) Паркам специального пользования

12. Улица Ленина в Екатеринбурге является:

- а) Магистралью районного значения
- б) Магистралью общегородского значения +
- в) Транзитной улицей грузового транспорта

13. Социальные требования к жилой застройке определяют это:

- а) Сочетание функций жилища и общественного обслуживания +
- б) Максимальную экономию денежных средств, выделяемых на нужды КБО
- в) Состав и качество только жилой застройки

14. Ступенчатая структура культурно-бытового обслуживания состоит из такого количества ступеней

- а) пяти
- б) двух
- в) трёх +

15. Система озеленения города включает в себя:

- а) Санитарно-защитную зону и зону рекреации +
- б) Только санитарно-защитную зону (СЗЗ)
- в) Только зону рекреации

16. Принцип(ы) проектирования транспортной системы:

- а) Оптимальность +
- б) Доступность +
- в) Чем больше, тем лучше

17. Какие объекты включаются в промышленную зону города? Выберите один, более полный верный ответ:

- а) Корпуса заводов и цехов с обслуживающими культурно-бытовыми учреждениями, внутренними улицами и зелеными насаждениями
- б) Корпуса заводов и цехов
- в) Корпуса заводов и цехов с обслуживающими культурно-бытовыми учреждениями +

18. К какому типу транспортной структуры относится характеристика: Он легко поддается реконструкции, которая может осуществляться без ухудшения работы всей системы:

- а) Лучевой
- б) Решетчатый +
- в) Радиальный

19. Какой элемент жилой застройки содержит в своем составе КБО:

- а) Квартал
- б) Микрорайон
- в) Жилой район +

20. Какое утверждение правильное:

- а) Чем больше город, тем больший удельный вес градообразующей группы
- б) Чем больше город, тем меньший удельный вес градообразующей группы +
- в) Чем меньше город, тем меньший удельный вес градообразующей группы

21. Какой тип транспортной структуры не характеризуется равноудаленностью всех территорий от центра:

- а) Прямоугольный тип +
- б) Всеобщий тип
- в) Радиально-кольцевой тип

22. Коммунально-складская зона:

- а) Зона, требующая проникновения
- б) Зона, требующая локализации и изоляции +
- в) Зона, проектируемая в отдалении от зоны внешнего транспорта

23. Зона селитьбы проектируется таким образом, чтобы удовлетворять потребности населения в:

- а) быте, отдыхе, труде, общении
- б) отдыхе
- в) быте и отдыхе +

24. Город с населением 70 тыс. человек:

- а) Крупный
- б) Средний +
- в) Малый

25. Город Сочи относится к такому типу города:

- а) Город, расположенный в узлах пересечения транспортных путей
- б) Моногород
- в) Город-курорт +

26. Правильно ли утверждение, что транспортная структура является значимым элементом композиции генерального плана города:

- а) Нет
- б) Да +
- в) Частично

27. Правильно ли утверждение, что миссия города есть ответ города на конкретные вызовы общества:

- а) Да +
- б) Нет
- в) Частично

28. Военный город относится к такому типу города:

- а) Полифункциональный город
- б) Моногород
- в) Малый город +

29. Теория и практика планировки и застройки городов:

- а) Градостроительство +
- б) Градообразование
- в) Строительство

30. Часть градостроительной системы, рассматриваемая как единая, неделимая составляющая:

- а) Спектр градостроительной системы
- б) Элемент градостроительной системы +
- в) Группа градостроительной системы

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Опрос, тестирование  
защита исследовательского проекта

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кибанов А.Я.	Прогнозирование и планирование развития организации управления: Учебное пособие	Москва: Государственный Университет Управления (ГУУ), 1984, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=10677">http://znanium.com/catalog/document?id=10677</a>
Л1.2	Бабич Т. Н., Козьева И. А.	Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=303895">http://znanium.com/catalog/document?id=303895</a>
Л1.3	Почекутова Е.Н., Феденко А.П.	Прогнозирование и планирование: Учебно-методическая литература	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2016, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=328556">http://znanium.com/catalog/document?id=328556</a>
Л1.4	Басовский Л.Е.	Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=335699">http://znanium.com/catalog/document?id=335699</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.5	Гончаренко Л. И., Мандрощенко О.В.	Прогнозирование и планирование в налогообложении: Учебное пособие: Учебное пособие	Москва: Издательство "Магистр", 2019, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=340263">http://znanium.com/catalog/document?id=340263</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Семина А. Н., Лысенко Ю. В., Лысенко М. В., Таипова Э. Х.	Макроэкономическое планирование и прогнозирование: Учебник	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/936331">https://book.ru/book/936331</a>
Л2.2	Почекутова Е.Н., Клундук К.А.	Макроэкономическое планирование и прогнозирование: Учебно-методическая литература	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2016, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=328484">http://znanium.com/catalog/document?id=328484</a>
Л2.3	Макашина О.В.	Бюджетное планирование и прогнозирование: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=347702">http://znanium.com/catalog/document?id=347702</a>
<b>6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства</b>			
6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операционная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021		
6.3.1.2	7-Zip Архиватор 7-Zip Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.3	Google Chrome Браузер Google Chrome Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.4	Notepad++. Текстовый редактор Notepad++. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.5	Kaspersky Endpoint Security 11 Kaspersky Endpoint Security 11 для Windows Договор № ПР-00035750 от 13 декабря 2022г. (ООО Прима АйТи)		
6.3.1.6	Mozilla Firefox Браузер Mozilla Firefox Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.7	1С:Предприятие 8. Комплект 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)		
<b>6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>			
6.3.2.1	Кодекс – Профессиональные справочные системы <a href="https://kodeks.ru">https://kodeks.ru</a>		
6.3.2.2	Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>		

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
401	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	60 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
402	Помещение для проведения занятий лекционного типа	7-Zip Google Chrome LibreOffice	36 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
403	Помещение для проведения занятий лекционного типа,	7-Zip Google Chrome LibreOffice	28 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук



	семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		
404	Помещение для проведения занятий лекционного типа	7-Zip Google Chrome LibreOffice	75 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
406	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	52 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
407	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	40 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
408	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	30 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
409	Помещение для проведения занятий лекционного	7-Zip Google Chrome LibreOffice	36 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук

	типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		
410	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Athlon 3000G/DDR4-2666-8Гб/A-DATA SX6000LNP/AMD RADEON Vega3/Realtek PCI-E GBE 20 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 комплектов клавиатура + мышь (USB) 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D
412	Помещения для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	22 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины «Прогнозирование и планирование» используются следующие образовательные технологии в виде контактной и самостоятельной работы:

1.Стандартные методы обучения:

- проблемная лекция;
  - информационная лекции;
  - практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, раскрываемые в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
  - письменные и/или устные домашние задания;
  - расчетно-аналитические, расчетно-графические задания;
  - консультации преподавателей;
  - самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение указанных выше письменных или устных заданий, работа с литературой и др.
2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:
- интерактивные лекции;
  - обсуждение подготовленных студентами научно-исследовательских работ (проектов);
  - обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Самостоятельная работа студентов в ходе семестра является важной составной частью учебного процесса и необходима для закрепления и углубления знаний, полученных в период сессии на лекциях, практических и интерактивных занятиях, а также для индивидуального изучения дисциплины «Прогнозирование и планирование» в соответствии с программой и рекомендованной литературой.

Самостоятельная работа выполняется в виде подготовки домашнего задания или сообщения по отдельным вопросам, написание и защита научно-исследовательского проекта.

Контроль качества выполнения самостоятельной (домашней) работы может осуществляться с помощью устного опроса на лекциях или практических занятиях, обсуждения подготовленных научно-исследовательских проектов, проведения тестирования.

Устные формы контроля помогут оценить владение студентами жанрами научной речи (дискуссия, диспут, сообщение, доклад и др.), в которых раскрывается умение студентов передать нужную информацию, грамотно использовать языковые средства, а также ораторские приемы для контакта с аудиторией.

Письменные работы позволяют оценить владение источниками, научным стилем изложения, для которого характерны: логичность, точность терминологии, обобщенность и отвлеченность, насыщенность фактической информацией.