

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: Автономная некоммерческая организация высшего образования  
ФИО: Исаков Ирлан Жангазыевич **«Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»**  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.07.2022 11:57:24  
Уникальный программный ключ:  
a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Прогнозирование

*(наименование дисциплины)*

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 38.03.01 Экономика \_\_\_\_\_

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ Бакалавр \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ Экономика и управление организацией \_\_\_\_\_

2022 г.

## **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Прогнозирование» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

## **2. Объем дисциплины в зачетных единицах**

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

## **3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

### ***Тема 1. Характеристика среды прогнозирования***

Понятие, цель, задачи, объект, субъект прогнозирования и связанные с ним гипотеза, прогноз, план. Возможность прогнозирования и инертность социально-экономических процессов. Методы анализа социально-экономических явлений.

### ***Тема 2. Организация прогнозных расчетов***

Принципы разработки прогнозов. Алгоритм прогнозных расчетов. Комбинирование поискового и нормативного прогнозов.

### ***Тема 3. Прогнозы и методы их разработки***

Классификация экономических прогнозов и методов прогнозирования. Алгоритм выбора метода прогнозирования. Экстраполяция: условия применения; экстраполяция на основе средних и экспоненциальных средних; экстраполяция трендов и их доверительные интервалы; «наивная» экстраполяция. Моделирование: предпосылки применения; композиция прогнозной модели; оценка доверительного интервала для уравнения регрессии. Экспертные оценки: обзор методов; общие требования к вопросам анкеты; формирование экспертной группы, оценка ее численности и согласованности мнений экспертов; ранжирование и анализ сопряженности признаков объекта прогнозирования.

### ***Тема 4. Погрешность, адекватность и верификация прогнозов***

Оценка погрешности прогноза. Адекватность прогнозных моделей. Достоверность, точность и обоснованность прогнозов.

## **4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины**

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме занятий различных типов в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### **Теоретические занятия**

#### **Лекция 1.**

### ***Тема 1. Характеристика среды прогнозирования***

Понятие, цель, задачи, объект, субъект прогнозирования и связанные с ним гипотеза, прогноз, план. Возможность прогнозирования и инертность социально-экономических процессов. Методы анализа социально-экономических явлений.

## ***Тема 2. Организация прогнозных расчетов***

Принципы разработки прогнозов. Алгоритм прогнозных расчетов. Комбинирование поискового и нормативного прогнозов.

## ***Тема 3. Прогнозы и методы их разработки***

Классификация экономических прогнозов и методов прогнозирования. Алгоритм выбора метода прогнозирования. Экстраполяция: условия применения; экстраполяция на основе средних и экспоненциальных средних; экстраполяция трендов и их доверительные интервалы; «наивная» экстраполяция. Моделирование: предпосылки применения; композиция прогнозной модели; оценка доверительного интервала для уравнения регрессии. Экспертные оценки: обзор методов; общие требования к вопросам анкеты; формирование экспертной группы, оценка ее численности и согласованности мнений экспертов; ранжирование и анализ сопряженности признаков объекта прогнозирования.

## ***Тема 4. Погрешность, адекватность и верификация прогнозов***

Оценка погрешности прогноза. Адекватность прогнозных моделей. Достоверность, точность и обоснованность прогнозов.

### **Практические занятия**

#### ***Тема 2. Организация прогнозных расчетов***

##### **Задание 1.**

Комбинирование поискового и нормативного прогнозов.

#### ***Тема 3. Прогнозы и методы их разработки***

##### **Задание 2.**

Экстраполяция на основе средних и экспоненциальных средних; экстраполяция трендов и их доверительные интервалы; «наивная» экстраполяция. Композиция прогнозной модели; оценка доверительного интервала для уравнения регрессии. Формирование экспертной группы, оценка ее численности и согласованности мнений экспертов; ранжирование и анализ сопряженности признаков объекта прогнозирования.

#### ***Тема 4. Погрешность, адекватность и верификация прогнозов***

##### **Задание 3.**

Оценка погрешности прогноза. Адекватность прогнозных моделей. Достоверность, точность и обоснованность прогнозов.

### **Семинарские занятия**

#### **Занятие 1.**

##### ***Вопросы для обсуждения:***

1. Понятие, цель, задачи, объект, субъект прогнозирования и связанные с ним гипотеза, прогноз, план.
2. Возможность прогнозирования и инертность социально-экономических процессов.
3. Методы анализа социально-экономических явлений.

#### **Занятие 2.**

##### ***Вопросы для обсуждения:***

1. Принципы разработки прогнозов. Алгоритм прогнозных расчетов.

### **Занятие 3.**

#### ***Вопросы для обсуждения:***

1. Классификация экономических прогнозов и методов прогнозирования.
2. Алгоритм выбора метода прогнозирования.
3. Экстраполяция: условия применения.
4. Моделирование: предпосылки применения; композиция прогнозной модели.
5. Экспертные оценки: обзор методов; общие требования к вопросам анкеты.

#### **5. Методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим (семинарским) занятиям, выполнение самостоятельных заданий, в том числе, изучение литературных источников, использование Internet-данных, изучение нормативно-правовой базы, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

#### **Вопросы для самоконтроля**

1. Каким образом можно трактовать прогнозирование, объект прогнозирования, субъект прогнозирования, прогноз, формы предвидения?
2. Назовите и охарактеризуйте принципы прогнозирования.
3. Опишите этапы построения прогноза.
4. Опишите особенности организации прогнозных расчетов, если не удастся построить исходную модель объекта прогнозирования.
5. Охарактеризуйте допущения, применяемые при разработке прогнозных показателей, а также получаемый результат.
6. Какие методы прогнозирования применяются для администрирования финансовой деятельности предприятия?
7. Дайте общую характеристику уравнению регрессии, а также решаемым с их помощью задачам.
8. Что представляет собой экстраполяция и почему она используется?
9. Охарактеризуйте простую экстраполяцию, приведите примеры.
10. Охарактеризуйте сложную экстраполяцию, приведите пример.
11. Опишите проблемы применения экстраполяции.
12. Изложите основные аспекты и проблемы применения линии тренда.
13. Дайте трактовку адекватности прогнозной модели, изложите методику ее проверки на основе инверсной верификации прогнозов.
14. Чего позволяет добиться верификация, при каком условии интервальный прогноз считается реализовавшимся?
15. Приведите пример инверсной верификации прогнозов.

## 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ПК-2 - способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 - способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	<b>Знает:</b> типовые методики и нормативно-правовую базу для расчета социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; существующие инструментальные средства для обработки экономических данных; критерии их отбора в соответствии с поставленной задачей; методику проведения соответствующих расчетов; методы анализа и интерпретации полученных результатов; инструменты прогнозирования
	<b>Умеет:</b> выбирать на основе актуальных критериев конкретные инструментальные средства для обработки социально-экономических данных в соответствии с поставленной задачей; осуществлять расчеты соответствующих показателей, анализировать и интерпретировать результаты этих расчетов; применять методики прогнозирования для характеристики деятельности хозяйствующих субъектов
	<b>Владеет:</b> навыками отбора и применения инструментария и методов обработки, расчетов, анализа и интерпретации экономических данных в соответствии с поставленной задачей; методиками прогнозирования социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

## **6.2 Перечень оценочных материалов**

Оценочные материалы представляют собой задания для выполнения студентом, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практически умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Включают в себя задания для текущего контроля уровня успеваемости, оценивающие ход освоения учащимися дисциплины, и задания для промежуточной аттестации обучающихся, обеспечивающие оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине.

### **Примерные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

#### **Темы рефератов**

1. Понятие, цель, задачи, объект, субъект прогнозирования и связанные с ним гипотеза, прогноз, план; возможность прогнозирования и инертность социально-экономических процессов;
2. Методы анализа социально-экономических явлений;
3. Принципы разработки прогнозов;
4. Алгоритм прогнозных расчетов;
5. Комбинирование поискового и нормативного прогнозов;
6. Классификация экономических прогнозов, основанных на масштабности;
7. Классификация и характеристика экономических прогнозов, основанных на периоде упреждения прогноза, числе характеристик объекта прогнозирования и характере прогнозной количественной оценки;
8. Классификация и характеристика экономических прогнозов, основанных на цели прогнозирования, условиях развития объекта прогнозирования и характере взаимодействия объекта прогнозирования и прогнозного фона;
9. Классификация и характеристика интуитивных методов прогнозирования;
10. Классификация и характеристика экстраполяционных методов прогнозирования;
11. Классификация и характеристика методов моделирования;
12. Алгоритм выбора метода прогнозирования;
13. Условия применения экстраполяции;
14. Экстраполяция на основе средних и экспоненциальных средних, «наивная» экстраполяция;
15. Экстраполяция трендов и их доверительные интервалы;
16. Предпосылки применения моделирования;
17. Композиция прогнозной модели и оценка доверительного интервала для уравнения регрессии;
18. Обзор экспертных методов прогнозирования;
19. Общие требования к вопросам анкеты и формирование экспертной группы;
20. Оценка численности экспертной группы и согласованности мнений экспертов;
21. Ранжирование и анализ сопряженности признаков объекта прогнозирования;
22. Оценка погрешности прогноза;
23. Адекватность прогнозных моделей;
24. Достоверность, точность и обоснованность прогнозов.

## Примерные задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

### ПК-2 Знать

#### Список экзаменационных вопросов

1. Понятие, цель, задачи, объект, субъект прогнозирования и связанные с ним гипотеза, прогноз, план; возможность прогнозирования и инертность социально-экономических процессов;
2. Методы анализа социально-экономических явлений;
3. Принципы разработки прогнозов;
4. Алгоритм прогнозных расчетов;
5. Комбинирование поискового и нормативного прогнозов;
6. Классификация экономических прогнозов, основанных на масштабности;
7. Классификация и характеристика экономических прогнозов, основанных на периоде упреждения прогноза, числе характеристик объекта прогнозирования и характере прогнозной количественной оценки;
8. Классификация и характеристика экономических прогнозов, основанных на цели прогнозирования, условиях развития объекта прогнозирования и характере взаимодействия объекта прогнозирования и прогнозного фона;
9. Классификация и характеристика интуитивных методов прогнозирования;
10. Классификация и характеристика экстраполяционных методов прогнозирования;
11. Классификация и характеристика методов моделирования;
12. Алгоритм выбора метода прогнозирования;
13. Условия применения экстраполяции;
14. Экстраполяция на основе средних и экспоненциальных средних, «наивная» экстраполяция;
15. Экстраполяция трендов и их доверительные интервалы;
16. Предпосылки применения моделирования;
17. Композиция прогнозной модели и оценка доверительного интервала для уравнения регрессии;
18. Обзор экспертных методов прогнозирования;
19. Общие требования к вопросам анкеты и формирование экспертной группы;
20. Оценка численности экспертной группы и согласованности мнений экспертов;
21. Ранжирование и анализ сопряженности признаков объекта прогнозирования;
22. Оценка погрешности прогноза;
23. Адекватность прогнозных моделей;
24. Достоверность, точность и обоснованность прогнозов.

### ПК-2 Владеть

#### Задача 1

Определить коэффициент эластичности спроса на батарейки, продаваемые по цене 14 руб. за штуку. В среднем за неделю магазин продает их 76 штук. Если снизить цену на батарейки на 15% руб., то, по мнению продавца, за неделю можно будет продать их на 50 штук больше. На основе этой информации определите статический коэффициент эластичности спроса на батарейки от цены и сделайте вывод.

## Задача 2

Определить прогноз спроса на товар «А» при коэффициенте эластичности спроса от цены 0,9. Число покупателей в регионе может составить 350 тыс. человек. Сложившийся уровень продажи товара составляет 5 кг на человека за период. Намечается снижение цены товара на 11 %.

## Задача 3

Предприятие прогнозирует объемы реализации нового товара. Вероятность охвата всего рынка 0,6, при этом высокий спрос прогнозируется с вероятностью 0,3. В случае частичного охвата рынка вероятность высокого спроса составляет 0,8. Какова общая вероятность реализации каждого из сценариев прогноза?

## Задача 4

Динамика объема продаж товара за последние пять месяцев представлена ниже. Каков прогноз продаж на июнь? Так как товар несезонный, то можно воспользоваться простыми методами прогнозирования: простой скользящей средней и экстраполяции взвешенной скользящей средней.

Объем продаж товара, тыс. шт.				
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
85	93	98	95	100

## Задача 5

Используя динамический ряд спрогнозируйте значение на июнь с использованием трендовой модели. Обоснуйте выбор тренда (линейный, экспоненциальный логарифмический и т.д.) и сделайте выводы по уравнению тренда.

Объем продаж товара, тыс. шт.				
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
85	93	98	95	100

### ПК-2 Уметь

1. Прогнозирование – это ...

1. оценка перспектив развития в обозримом будущем
2. схема будущих действий
3. нейтрализация негативных факторов

2. Прогноз бухгалтерского баланса входит составной частью в ... план предприятия.

1. финансовый
2. маркетинговый
3. организационный

3. При анализе отклонений от плана ...

1. из плановых значений вычитаются фактические данные
2. из фактических данных вычитаются плановые значения
3. плановые значения делятся на фактические данные



4.Порог безубыточности в натуральных показателях – это ...

1. величина превышения фактических объемов продаж над плановыми значениями за 1 месяц
2. минимально допустимый объем продаж при сложившихся условно-постоянных издержках и величине маржинального дохода на 1 ед. продукции
3. максимально возможный объем продаж

5.Метод, наиболее оптимально прогнозирующий темпы роста реальных доходов населения

1. сравнения
2. корректировки по индексу цен
3. эластичности спроса

6.Методы, наиболее предпочтительные при прогнозировании спроса на потребительские товары

1. экстраполяции
2. экспертных оценок
3. факторного анализа

7.Базовое направление при разработке региональной территориально-отраслевой модели прогноза

1. директивное сверху вниз
2. индикативное снизу-вверх
3. реактивное по периодам

8.Определяющее значение при прогнозировании развития на макроуровне имеют ...

1. исследования рынков
2. приоритеты развития
3. расчеты возможностей

9.Наиболее точный показатель эффективности инвестиций в условиях рыночных отношений

1. срок окупаемости
2. индекс доходности
3. чистая дисконтированная стоимость

10.Методы, получившие наибольшее распространение при прогнозировании спроса на продукцию

1. экстраполяции
2. экспертных оценок
3. моделирования

11.Матричный метод стратегического анализа является ... методом

1. простым
2. упрощенным
3. сложным

12. Бизнес-планирование отличается от других видов планирования по ...

1. источникам финансирования
2. целям
3. структуре

13. Метод, наиболее предпочтительный в системе регионального прогнозирования

1. нормативный
2. сценарный
3. моделирования

14. Фактор, наиболее существенно влияющий на положение кривой спроса

1. доходы населения
2. ценовая конкуренция
3. товары-заменители

15. Метод, наиболее эффективный при прогнозировании эффективности предприятия

1. экстраполяции
2. экспертных оценок
3. сценарный

16. Стратегия прогнозирования научно-технического прогресса экономики в целом базируется на основе ...

1. частных прогнозов
2. комплексного прогноза
3. экспертных разработок

17. Характер разрабатываемых прогнозов

1. альтернативный
2. одновариантный
3. гипотетический

18. Определяющее значение при прогнозировании развития на микроуровне имеет ...

1. спрос и заказ
2. расчет параметров
3. объем эффективности

19. Способы, получившие наибольшее применение при использовании метода экстраполяции в прогнозировании

1. подбора функций
2. экспоненциального сглаживания
3. линейной регрессии

20. Фактор, оказывающий наиболее существенное влияние на прогнозирование реальных доходов населения

1. налоги
2. индекс цен
3. условия труда

### **6.3. Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок**

Для оценивания результатов промежуточной аттестации применяется шкала оценивания, включающая следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### **Экзамен. Критерии выставления оценок**

На экзамен выносятся вопросы, охватывающие все содержание учебной дисциплины.

Знания обучающихся оцениваются путем выставления по результатам ответа обучающегося итоговой оценки «отлично», либо «хорошо», либо «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» при приеме экзамена выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» при приеме экзамена выставляется в случае:

- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;
- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» при приеме экзамена выставляется в случае:

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;
- существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и проследивать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» при приеме экзамена выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;
- невладения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Обучающийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием, либо без указания причин и взять другой билет. При этом с учетом приведенных выше критериев оценка обучающемуся должна быть выставлена на один балл ниже заслуживаемой им.

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

При проведении промежуточной аттестации в форме тестирования с использованием шкалы, включающей оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», оценивание результата проводится следующим образом:

**«Отлично»** - получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества

«Хорошо» - получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«Удовлетворительно» - получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют 50 –70 % правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

В случае, когда для проведения промежуточной аттестации в форме тестирования используется шкала, включающая оценки «зачтено» и «не зачтено», то

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература:**

8. Мешечкин, В.В. Теория прогнозирования/В.В. Мешечкин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет». – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2016. – 88 с.: табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481570> – Библиогр.: с. 83-84. – ISBN 978-5-8353-2021-9. – Текст: электронный.

### **Дополнительная литература:**

1. Рунова, Л.П. Методы бизнес-прогнозирования/Л.П. Рунова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Экономический факультет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 110 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500011> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2553-9. – Текст: электронный.

2. Саталкина, Н.И. Прогнозирование и планирование экономики: учебное электронное издание/Н.И. Саталкина, Ю.О. Терехова, Г.И. Терехова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2018. – 151 с.: табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570461> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1991-2. – Текст: электронный.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) - электронная библиотечная система IPR BOOKS
3. <http://www.garant.ru> – ГАРАНТ: [Информационно-правовой портал]
4. Справочная правовая система Консультант Плюс (сетевая): - Российское законодательство

## **9. Лицензионное программное обеспечение**

- MS Windows 7 Профессиональная
- MS Windows 10 Pro
- MS Office 2010
- VS Office 2013
- MS Office 2016
- Moodle 3.8.2.

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (с типовым оборудованием, обеспечивающим применение современных информационных технологий, и наглядными пособиями);
- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности);
- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации);
- библиотека (имеющая читальные залы и рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.