



Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Воронежский экономико-правовой институт»  
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.04.02 Эконометрика  
(наименование дисциплины (модуля))

38.03.02 Менеджмент  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Менеджмент организации  
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр  
(наименование квалификации)


Форма обучения очная, заочная  
(очная, очно-заочная, заочная)

Рекомендована к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2017

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 января 2016 № 7, учебным планом по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, профиль «Менеджмент организации», год начала подготовки – 2017.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Финансы по БИИФРИ  
(наименование кафедры)  
Протокол от « 26 » 06 20 17 г. № 10

Заведующий кафедрой  (подпись) И.А. Мешков (инициалы, фамилия)

Разработчики:

Заведующий кафедрой



А.Г. Курина

## **1. Цель дисциплины (модуля)**

Целью изучения дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Эконометрика» является овладение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей при планирование деятельности организации и подразделений.

## **2. Задачи дисциплины (модуля)**

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

2.1. формирование способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;

2.2. изучение современных теорий информационных систем;

2.3. освоение навыков применения информационных технологий при решении профессиональных задач;

2.4. овладение методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером;

2.5. изучение принципов развития и закономерностей функционирования организации при планирование деятельности организации и подразделений;

2.6. освоение навыков разработки программы осуществления организационных изменений и оценки их эффективности;

2.7. овладение методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль).

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

Дисциплина «Эконометрика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части

Перечень предшествующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Математика», «Экономика предприятия», «Микроэкономика», «Макроэкономика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Экономический анализ хозяйственной деятельности», «Финансы предприятия».

## **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения дисциплины (модуля) «Б1.В.ДВ.04.02 «Эконометрика» направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-6	владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	принципы развития и закономерности функционирования организации с учетом эконометрики	ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций с учетом эконометрики	методами управления операциями с учетом эконометрики
2.	ПК-8	владение навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений	основы документального обеспечения управленческой деятельности с учетом эконометрики	оформлять решения в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций с учетом эконометрики при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.	навыками оформления управленческих документов с учетом эконометрики

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 7
		Часов
Контактная работа (всего):	102	102
В том числе:		
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (Пр)	68	68
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающегося (СР)	78	78
Контроль	форму контроля	(Э)
	кол-во часов	36

Общая трудоемкость	Часов	216	216
	зач. ед.	6	6

### 5.1.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 5	
		сессия 3	
		часов	
Контактная работа (всего):	16	16	
В том числе:			
Лекции (Л)	10	10	
Практические занятия (Пр)	6	6	
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающегося (СР)	191	191	
Контроль	форма контроля	(Э)	(Э)
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	216	216
	зач. ед.	6	6

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Компетенции (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Линейная парная регрессия и корреляция	ОПК-6	4	8		9	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 2. Отбор факторов при построении множественной регрессии.	ПК-8	4	8		9	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 3. Регрессионные модели с переменной структурой	ОПК-6	4	8		9	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 4. Классы нелинейных регрессий	ПК-8	4	8		9	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 5. Корреляция для нелинейной регрессии	ОПК-6	4	8		9	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 6. Характеристики временных рядов	ПК-8	4	6		9	Подготовка к расчетно-графической работе	Расчетно-графическая работа

Наименование раздела, темы	Компетенции (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Изучение взаимосвязей по временным рядам	ОПК-6	4	6		9	Подготовка к расчетно-графической работам	Расчётно-графическая работа
Тема 8. Структурная и приведенная формы модели	ПК-8	4	6		9	Подготовка к расчетно-графической работам	Расчётно-графическая работа
Тема 9. Проблемы идентификации	ОПК-6	2	8		6	Подготовка к расчетно-графической работам	Расчётно-графическая работа
ВСЕГО ЧАСОВ: 216		34	68		78		36

### Тематическое содержание дисциплины

#### **Тема 1. Линейная парная регрессия и корреляция – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Спецификация модели. Ошибки спецификации модели. Графический, аналитический и экспериментальный методы выбора вида математической функции. Оценивание параметров линейной регрессии методом наименьших квадратов. Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции. Интервалы прогноза по линейному уравнению регрессии.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Спецификация модели.
2. Аналитический и экспериментальный методы выбора вида математической функции.
3. Оценивание параметров линейной регрессии методом наименьших квадратов.
4. Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции.
5. Интервалы прогноза по линейному уравнению регрессии.

#### **Тема 2. Отбор факторов при построении множественной регрессии – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Спецификация модели. Требования к факторам, включаемым во множественную регрессию. Коллинеарность факторов. Мультиколлинеарность факторов. Оценка параметров уравнения множественной регрессии методом наименьших квадратов. Частные

уравнения регрессии. Множественная корреляция. Частная корреляция. Оценка надежности результатов множественной регрессии и корреляции.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Требования к факторам, включаемым во множественную регрессию.
2. Коллинеарность факторов.
3. Мультиколлинеарность факторов.
4. Оценка параметров уравнения множественной регрессии методом наименьших квадратов.

### **Тема 3. Регрессионные модели с переменной структурой – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Фиктивные переменные во множественной регрессии. Предпосылки метода наименьших квадратов. Гомоскедастичность дисперсии остатков, гетероскедастичность остатков, автокорреляция остатков. Обобщенный метод наименьших квадратов.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Фиктивные переменные во множественной регрессии.
2. Предпосылки метода наименьших квадратов.
3. Гомоскедастичность дисперсии остатков, гетероскедастичность остатков, автокорреляция остатков.
4. Обобщенный метод наименьших квадратов.

### **Тема 4. Классы нелинейных регрессий – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Регрессии, нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных, но линейные по оцениваемым параметрам. Оценка параметров методом наименьших квадратов. Регрессии, нелинейные по оцениваемым параметрам: нелинейная модель внутренне линейная и нелинейная модель внутренне нелинейная. Линеаризация нелинейной модели внутренне линейной и оценка ее параметров методом наименьших квадратов.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Регрессии, нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных, но линейные по оцениваемым параметрам.
2. Оценка параметров методом наименьших квадратов.
3. Линеаризация нелинейной модели внутренне линейной и оценка ее параметров методом наименьших квадратов.

### **Тема 5. Корреляция для нелинейной регрессии – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Индекс корреляции, индекс детерминации. Проверка существенности в целом уравнения нелинейной регрессии. Оценка качества модели по средней ошибке аппроксимации.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Индекс корреляции, индекс детерминации.
2. Проверка существенности в целом уравнения нелинейной регрессии.
3. Оценка качества модели по средней ошибке аппроксимации.

### **Тема 6. Характеристики временных рядов – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Основные элементы временного ряда. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры. Моделирование тенденции временного ряда. Моделирование сезонных и циклических колебаний. Моделирование тенденции временного ряда при наличии структурных изменений.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Основные элементы временного ряда.
2. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры.
3. Моделирование тенденции временного ряда.
4. Моделирование сезонных и циклических колебаний.

### **Тема 7. Изучение взаимосвязей по временным рядам – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Специфика статистической оценки взаимосвязи двух временных рядов. Методы исключения тенденции. Автокорреляция в остатках. Оценивание параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках. Идентификация временных рядов.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Методы исключения тенденции.
2. Автокорреляция в остатках. Оценивание параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках.
3. Идентификация временных рядов.

### **Тема 8. Структурная и приведенная формы модели – 21 час.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Общее понятие о системах уравнений, используемых в эконометрике. Система линейных одновременных (взаимозависимых, совместных) уравнений. Структурная форма модели. Приведенная форма модели. Эндогенные и экзогенные переменные в системах одновременных уравнений.

Практическое занятие – 8 часов.



Вопросы:

1. Система линейных одновременных (взаимозависимых, совместных) уравнений.
2. Структурная форма модели. Приведенная форма модели.
3. Эндогенные и экзогенные переменные в системах одновременных уравнений.

### Тема 9. Проблемы идентификации – 21 час.

Лекции – 4 ч. Содержание: Единственность соответствия между приведенной и структурной формами модели. Идентифицируемые, неидентифицируемые и сверхидентифицируемые структурные модели. Условие идентифицируемости модели. Необходимое и достаточное условие идентифицируемости уравнения системы. Методы оценивания параметров структурной модели: косвенный метод наименьших квадратов, двухшаговый метод наименьших квадратов, трехшаговый метод наименьших квадратов, метод максимального правдоподобия с полной информацией, метод максимального правдоподобия при ограниченной информации. Применение систем эконометрических уравнений. Путевой анализ.

Практическое занятие – 8 часов.

Вопросы:

1. Методы оценивания параметров структурной модели: косвенный метод, наименьших квадратов, двухшаговый метод наименьших квадратов.
2. Метод максимального правдоподобия с полной информацией.
3. Метод максимального правдоподобия при ограниченной информации.
4. Путевой анализ.

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Компетенции (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	7
Тема 1. Линейная парная регрессия и корреляция	ОПК-7	2			23	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 2. Отбор факторов при построении множественной регрессии.	ПК-10	2			23	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 3. Регрессионные модели с переменной структурой	ОПК-7	1			23	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 4. Классы нелинейных регрессий	ПК-10	1	1		23	Подготовка к решению задач	Задачи

Наименование раздела, темы	Компетенции (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	7
Тема 5. Корреляция для нелинейной регрессии	ОПК-7	1	1		23	Подготовка к решению задач	Задачи
Тема 6. Характеристики временных рядов	ПК-10	1	1		23	Подготовка к расчетно-графическим работам	Расчётно-графическая работа
Тема 7. Изучение взаимосвязей по временным рядам	ОПК-7	1	1		23	Подготовка к расчетно-графическим работам	Расчётно-графическая работа
Тема 8. Структурная и приведенная формы модели	ПК-10	1	1		23	Подготовка к расчетно-графическим работам	Расчётно-графическая работа
Тема 9. Проблемы идентификации	ОПК-7	1	1		7	Подготовка к расчетно-графическим работам	Расчётно-графическая работа
ВСЕГО ЧАСОВ: 216		10	6		191		9

### **Тема 1. Линейная парная регрессия и корреляция – 22 часа.**

Лекции – 2 ч. Содержание: Спецификация модели. Ошибки спецификации модели. Графический, аналитический и экспериментальный методы выбора вида математической функции. Оценивание параметров линейной регрессии методом наименьших квадратов. Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции. Интервалы прогноза по линейному уравнению регрессии.

Практическое занятие – 2 часа.

Вопросы:

1. Спецификация модели.
2. Аналитический и экспериментальный методы выбора вида математической функции.
3. Оценивание параметров линейной регрессии методом наименьших квадратов.
4. Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции.
5. Интервалы прогноза по линейному уравнению регрессии.

### **Тема 2. Отбор факторов при построении множественной регрессии – 22 часа.**

Лекции – 2 ч. Содержание: Спецификация модели. Требования к факторам, включаемым во множественную регрессию. Коллинеарность факторов. Мультиколлинеарность факторов. Оценка параметров уравнения множественной регрессии методом наименьших квадратов. Частные

уравнения регрессии. Множественная корреляция. Частная корреляция. Оценка надежности результатов множественной регрессии и корреляции.

Практическое занятие – 2 часа.

Вопросы:

1. Требования к факторам, включаемым во множественную регрессию.
2. Коллинеарность факторов.
3. Мультиколлинеарность факторов.
4. Оценка параметров уравнения множественной регрессии методом наименьших квадратов.

### **Тема 3. Регрессионные модели с переменной структурой – 22 часа.**

Лекции – 2 ч. Содержание: Фиктивные переменные во множественной регрессии. Предпосылки метода наименьших квадратов. Гомоскедастичность дисперсии остатков, гетероскедастичность остатков, автокорреляция остатков. Обобщенный метод наименьших квадратов.

Практическое занятие – 2 часа.

Вопросы:

1. Фиктивные переменные во множественной регрессии.
2. Предпосылки метода наименьших квадратов.
3. Гомоскедастичность дисперсии остатков, гетероскедастичность остатков, автокорреляция остатков.
4. Обобщенный метод наименьших квадратов.

### **Тема 4. Классы нелинейных регрессий – 22 часа.**

Лекции – 2 ч. Содержание: Регрессии, нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных, но линейные по оцениваемым параметрам. Оценка параметров методом наименьших квадратов. Регрессии, нелинейные по оцениваемым параметрам: нелинейная модель внутренне линейная и нелинейная модель внутренне нелинейная. Линеаризация нелинейной модели внутренне линейной и оценка ее параметров методом наименьших квадратов.

Практическое занятие – 2 часа.

Вопросы:

1. Регрессии, нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных, но линейные по оцениваемым параметрам.
2. Оценка параметров методом наименьших квадратов.
3. Линеаризация нелинейной модели внутренне линейной и оценка ее параметров методом наименьших квадратов.

### **Тема 5. Корреляция для нелинейной регрессии – 24 часа.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Индекс корреляции, индекс детерминации. Проверка существенности в целом уравнения нелинейной регрессии. Оценка качества модели по средней ошибке аппроксимации.

Практическое занятие – 2 часа.

Вопросы:

1. Индекс корреляции, индекс детерминации.
2. Проверка существенности в целом уравнения нелинейной регрессии.
3. Оценка качества модели по средней ошибке аппроксимации.

### **Тема 6. Характеристики временных рядов – 24 часа.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Основные элементы временного ряда. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры. Моделирование тенденции временного ряда. Моделирование сезонных и циклических колебаний. Моделирование тенденции временного ряда при наличии структурных изменений.

Практическое занятие – 2 часа.

Вопросы:

1. Основные элементы временного ряда.
2. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры.
3. Моделирование тенденции временного ряда.
4. Моделирование сезонных и циклических колебаний.

### **Тема 7. Изучение взаимосвязей по временным рядам – 24 часа.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Специфика статистической оценки взаимосвязи двух временных рядов. Методы исключения тенденции. Автокорреляция в остатках. Оценивание параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках. Идентификация временных рядов.

Практическое занятие – 2 часа.

Вопросы:

1. Методы исключения тенденции.
2. Автокорреляция в остатках. Оценивание параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках.
3. Идентификация временных рядов.

### **Тема 8. Структурная и приведенная формы модели – 23 часа.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Общее понятие о системах уравнений, используемых в эконометрике. Система линейных одновременных (взаимозависимых, совместных) уравнений. Структурная форма модели. Приведенная форма модели. Эндогенные и экзогенные переменные в системах одновременных уравнений.

Практическое занятие – 1 час.

Вопросы:

1. Система линейных одновременных (взаимозависимых, совместных) уравнений.
2. Структурная форма модели. Приведенная форма модели.
3. Эндогенные и экзогенные переменные в системах одновременных уравнений.

### **Тема 9. Проблемы идентификации – 24 часа.**

Лекции – 4 ч. Содержание: Единственность соответствия между приведенной и структурной формами модели. Идентифицируемые, неидентифицируемые и сверхидентифицируемые структурные модели. Условие идентифицируемости модели. Необходимое и достаточное условие идентифицируемости уравнения системы. Методы оценивания параметров структурной модели: косвенный метод наименьших квадратов, двухшаговый метод наименьших квадратов, трехшаговый метод наименьших квадратов, метод максимального правдоподобия с полной информацией, метод максимального правдоподобия при ограниченной информации. Применение систем эконометрических уравнений. Путевой анализ.

Практическое занятие – 1 час.

Вопросы:

1. Методы оценивания параметров структурной модели: косвенный метод, наименьших квадратов, двухшаговый метод наименьших квадратов.
2. Метод максимального правдоподобия с полной информацией.
3. Метод максимального правдоподобия при ограниченной информации.
4. Путевой анализ.

Тематическое содержание дисциплины

### **6. Методические материалы для изучения дисциплины (модуля)**

Методические материалы для изучения дисциплины (модуля) представлены в виде учебно-методического комплекса дисциплины (модуля).

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

#### 7.1. Основная литература

№ п/п	Семестр	Библиографическое описание (автор(ы), название, место изд., год изд., стр.)	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1.	7/5	Галочкин, В. Т. Эконометрика : учебник и практикум для прикладного	1-9	<a href="https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-413929">https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-413929</a>

		бакалавриата / В. Т. Галочкин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 288 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс).		
2.	7/5	Демидова, О. А. Эконометрика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О. А. Демидова, Д. И. Малахов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 334 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс).	1-9	<a href="https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-413144">https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-413144</a>

## 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Семестр	Библиографическое описание (автор(ы), название, место изд., год изд., стр.)	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1.	7/5	Костюнин, В. И. Эконометрика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. И. Костюнин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 285 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс).	1-9	<a href="https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-412922">https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-412922</a>
2.	7/5	Евсеев, Е. А. Эконометрика : учебное пособие для академического бакалавриата / Е. А. Евсеев, В. М. Буре. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 186 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс).	1-9	<a href="https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-415559">https://bibli-online.ru/book/ekonometrika-415559</a>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Название образовательного ресурса	Гиперссылка
-------	-----------------------------------	-------------

1	Российское образование. Федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
2	Министерство образования и науки Российской Федерации	<a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/">https://www.minobrnauki.gov.ru/</a>
3	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
5	Электронно-библиотечная система Юрайт	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
6	Сайт АНОО ВО «ВЭПИ»	<a href="http://vepi.ru/information/">http://vepi.ru/information/</a>

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

### 9.1. Информационные технологии

Информационные технологии – это совокупность методов, способов, приемов и средств обработки документированной информации, включая прикладные программные средства, и регламентированного порядка их применения.

Под информационными технологиями понимается использование компьютерной техники и систем связи для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации для всех сфер общественной жизни.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине могут применяться такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео-аудио-материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет).

№ п/п	Название образовательного ресурса	Гиперссылка
1	Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
2	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
3	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
4	Справочная правовая система	<a href="http://www.consultant.ru/about/">http://www.consultant.ru/about/</a>

	«КонсультантПлюс»	
5	Единый информационно-аналитический портал государственной поддержки инновационного развития бизнеса (АИС «Инновации»)	<a href="http://innovation.gov.ru">innovation.gov.ru</a>
6	Федеральная служба государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>

## 10. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

10.1. Традиционные: объяснительно-иллюстративные, иллюстративные, объяснительные.

10.2. Инновационные: дифференцированные, информационные, информационно-коммуникационные, модульные, игровые, проблемные и др.

10.3. Интерактивные: организация кейс-технология, проектная технология, тренинг, мозговой штурм и др.

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
1	237 Кафедра Прикладной информатики; Кабинет для групповых и индивидуальных консультаций	Персональные компьютеры, принтеры, сканеры, баннеры	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509 Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498
2	239 Аудитория для проведения занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего	Видеопроекторное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; выход в локальную сеть и Интернет; баннеры	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal Справочно-правовая система



№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
	контроля и промежуточной аттестации		«КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509 Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015- 2016. Лицензия Offic Std 2016 RUS OLP NL Acdmc Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498
3	311 Аудитория для проведения занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска для письма мелом; баннеры; трибуна для выступлений	
4	326 Конференц-зал; Аудитория для проведения занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Видеопроjectionное оборудование для презентаций; средства звукоспроизведения; экран, персональный компьютер	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509 Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015- 2016. Лицензия Offic Std 2016 RUS OLP NL Acdmc Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498
5	240 Кабинет для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент»; Кабинет для курсового	Персональные компьютеры с соответствующим программным обеспечением локальной сети института, имеется доступ к ЭБС, учебно-	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal Справочно-правовая система

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
	проектирования (выполнения курсовых работ); Кабинет для самостоятельной работы обучающихся по специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»	методической литературе, с выходом в локальную сеть и Интернет, доступ к справочно-правовым системам, электронной информационно-образовательной среде АНОО ВО «ВЭПИ» и электронным учебно-методическим материалам	«КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509 Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498

## **12. Обеспечение специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья**

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки преподавателей, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидов и обучающимися с ОВЗ и т.д. В образовательном процессе по дисциплине используются:

- 1) социально-активные и рефлексивные методы обучения;
- 2) технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Воспитательная деятельность в Институте направлена на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации

обучающихся с ОВЗ и инвалидностью на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Решение воспитательных задач и осуществление воспитательного взаимодействия осуществляется посредством следующих методов воспитания:

1) метод формирования сознания: беседы, лекции дискуссии, диспуты, методы примера;

2) метод организации деятельности и формирования опыта общественного поведения: педагогическое требование, общественное мнение, приучение, поручение, создание воспитывающих ситуаций;

3) метод стимулирования деятельности и поведения: соревнование, поощрение, наказание, создание ситуации успеха.

Для освоения дисциплины (в т.ч. при самостоятельной работе) лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность использования учебной литературы в виде электронного документа в электронных библиотечных системах «IPRbooks» и «Юрайт», имеющих специальную версию для слабовидящих; доступ к информационным и библиографическим ресурсам посредством сети «Интернет».

Для обучающихся с нарушениями слуха используются следующие специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования:

- компьютерная техника;
- акустический усилитель, колонки, мультимедийная система;
- мультимедийный проектор, телевизор, видеоматериалы;
- электронная доска.

Для обучающихся с нарушениями зрения используются следующие специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования:

- электронные лупы, видеоувеличители;
- аппаратные и программные средства, обеспечивающие преобразование компьютерной информации в доступные для незрячих и слабовидящих формы (звуковое воспроизведение, укрупненный текст).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются следующие специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования:

- специальные возможности операционной системы Windows (экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши);
- использование альтернативных устройств ввода информации (роллеры, клавиатуры с увеличенными контрастными кнопками).

В штатное расписание Института введены должности ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, тьютора, а также утверждены инструкции по работе с обучающимися с ОВЗ и инвалидностью. Преподаватели по данной

дисциплине имеют дополнительное образование по работе с лицами с ОВЗ и инвалидностью.

Групповые и индивидуальные коррекционные занятия проводятся для обучающихся-инвалидов, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации и направлены на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося-инвалида, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений.



В АНОО ВО «ВЭПИ» созданы необходимые материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях. Беспрепятственный доступ обеспечивается:

- оборудованным парковочным местом;
- пандусами;
- мобильным подъемником;
- расширенными дверными проемами;
- тактильной плиткой;
- оборудованными местами в аудиториях для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

### **13. Оценочные материалы для дисциплины (модуля)**

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).

**Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины (модуля)**

№ п/п	Дата внесения изменений	Номера измененных листов	Документ, на основании которого внесены изменения	Содержание изменений	Подпись разработчика рабочей программы
1	28.08.2017		Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата): приказ Минобрнауки РФ от 12 января 2016 № 7 Пункт 7.3.2; Пункт 7.3.4	Актуализация литературы, обновление комплекта лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, изменение структуры рабочей программы в соответствии с утвержденным макетом	
2	30.08.2018		Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата): приказ Минобрнауки РФ от 12 января 2016 № 7 Пункт 7.3.2; Пункт 7.3.4	Актуализация литературы, обновление комплекта лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
3	30.08.2019		Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата): приказ Минобрнауки РФ от 12 января 2016 № 7 Пункт 7.3.2; Пункт 7.3.4	Актуализация литературы, обновление комплекта лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	