

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для подготовки бакалавров

направления 38.03.01 "Экономика"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

профиль «Общий профиль»

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

- обеспечение фундаментальной математической подготовки студентов и усиление ее прикладной направленности
- создание необходимой общематематической базы для понимания и усвоения смежных дисциплин- формирование понимания универсальности математических законов и методов
- обучение студентов вычислению вероятностей случайных событий, числовых характеристик случайной величины, применению законов распределения случайной величины; методам сбора и обработки статистических данных для получения практических выводов и принятия решений в условиях неопределенности
- выработка умения решать вероятностные задачи и применять методы теории вероятностей и математической статистики для решения практических профессиональных задач

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Экономика предприятия» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1 - В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.2 - Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3 - Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля
ОПК-4	Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 - Знает основные технологии разработки организационно-управленческих решений на уровне предприятия/организации ОПК-4.2 - Умеет экономически и финансово обосновывать предлагаемые организационно-управленческие решения на уровне предприятия/организации

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО:

Дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика относится к *базовой* части блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п / п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
		Линейная алгебра Математический анализ Информатика	Статистика

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для вечерне-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3	4	5	6
Аудиторные занятия (всего)	36	36			
В том числе:				-	-
<i>Лекции</i>	18	18			
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					
<i>Семинары (С)</i>	18	18			
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>					
Самостоятельная работа (всего)	72	72			
Общая трудоемкость	час	108	108		
	зач. ед.	3	3		

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	101 аудитория Ноутбук Asus F6A – 1шт Мультимедиа проектор Casio XJ-M250 – 1 шт Экран настенный Digis Dsob-1106	101 аудитория

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Наименование</th> <th>Реквизиты лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MS Windows 10 64bit</td> <td>86626883</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Microsoft Office 2016</td> <td>86626883</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7-Zip</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>FastStone Image Viewer</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>FreeCommander</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Adobe Reader</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>K-Lite Codec Pack</td> <td>free</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование	Реквизиты лицензии	1	MS Windows 10 64bit	86626883	2	Microsoft Office 2016	86626883	3	7-Zip	free	4	FastStone Image Viewer	free	5	FreeCommander	free	6	Adobe Reader	free	7	K-Lite Codec Pack	free																								
№	Наименование	Реквизиты лицензии																																																
1	MS Windows 10 64bit	86626883																																																
2	Microsoft Office 2016	86626883																																																
3	7-Zip	free																																																
4	FastStone Image Viewer	free																																																
5	FreeCommander	free																																																
6	Adobe Reader	free																																																
7	K-Lite Codec Pack	free																																																
Семинарская	<p>105 аудитория Ноутбук Asus F6A – 1 шт Мультимедиа проектор Casio XJ-M250 – 1 шт Экран настенный Digis Dsob-1106</p> <p>107 аудитория Ноутбук Asus F6A – 1 шт Мультимедиа проектор Casio XJ-M250 – 1 шт Экран настенный Digis Dsob-1106</p> <p>323 аудитория Мультимедиа проектор Casio XJ-M250 – 1 шт Экран настенный Digis Dsob-1106</p>	<p>105 аудитория</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Наименование</th> <th>Реквизиты лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MS Windows 10 64bit</td> <td>86626883</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Microsoft Office 2016</td> <td>86626883</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7-Zip</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>FastStone Image Viewer</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>FreeCommander</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Adobe Reader</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>K-Lite Codec Pack</td> <td>free</td> </tr> </tbody> </table> <p>107 аудитория</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Наименование</th> <th>Реквизиты лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MS Windows 10 64bit</td> <td>86626883</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Microsoft Office 2016</td> <td>86626883</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7-Zip</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>FastStone Image Viewer</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>FreeCommander</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Adobe Reader</td> <td>free</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>K-Lite Codec Pack</td> <td>free</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование	Реквизиты лицензии	1	MS Windows 10 64bit	86626883	2	Microsoft Office 2016	86626883	3	7-Zip	free	4	FastStone Image Viewer	free	5	FreeCommander	free	6	Adobe Reader	free	7	K-Lite Codec Pack	free	№	Наименование	Реквизиты лицензии	1	MS Windows 10 64bit	86626883	2	Microsoft Office 2016	86626883	3	7-Zip	free	4	FastStone Image Viewer	free	5	FreeCommander	free	6	Adobe Reader	free	7	K-Lite Codec Pack	free
№	Наименование	Реквизиты лицензии																																																
1	MS Windows 10 64bit	86626883																																																
2	Microsoft Office 2016	86626883																																																
3	7-Zip	free																																																
4	FastStone Image Viewer	free																																																
5	FreeCommander	free																																																
6	Adobe Reader	free																																																
7	K-Lite Codec Pack	free																																																
№	Наименование	Реквизиты лицензии																																																
1	MS Windows 10 64bit	86626883																																																
2	Microsoft Office 2016	86626883																																																
3	7-Zip	free																																																
4	FastStone Image Viewer	free																																																
5	FreeCommander	free																																																
6	Adobe Reader	free																																																
7	K-Lite Codec Pack	free																																																

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)		
		№	Наименование	Реквизиты лицензии
Компьютерный класс	432 аудитория Системный блок Intel i3 3400 MHz/8 GB/500 GB/DVD/audio – 1 шт Монитор Philips 234E5Q – 1 шт Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W Экран моторизованный Targa 220*220 – 1 шт	1	MS Windows 10 64bit	86626883
		2	Microsoft Office 2016	86626883
		3	1С Предприятие 8.3	9878708
		4	Eviews7	70U00460
		5	Система БЭСТ-ОФИС	40475
		6	Expert Systems	18487N
		7	7-Zip	free
		8	FastStone Image Viewer	free
		9	FreeCommander	free
		#	Adobe Reader	free
		#	K-Lite Codec Pack	free
		#	Корпорация Галактика	free
		Для самостоятельной работы обучающихся	23 аудитория Моноблок HP ProOne 440 Intel I5 10500T/8 GB/256 GB/audio, монитор 24" Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W Экран моторизованный Digis Electra 200*150 Dsem-4303	1
2	Microsoft Office 2016			86626883
3	1С Предприятие 8.3			9878708
4	Eviews7			70U00460
5	Система БЭСТ-ОФИС			40475
6	Expert Systems			18487N
7	7-Zip			free
8	FastStone Image Viewer			free
9	FreeCommander			free
#	Adobe Reader			free
#	K-Lite Codec Pack			free
#	Корпорация Галактика			free

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

9. Информационное обеспечение дисциплины

(указывается перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

а) программное обеспечение Microsoft Office 2010

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы _____

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Соловьев В.И. Анализ данных в экономике. Теория вероятностей, прикладная статистика, обработка и визуализация данных в Microsoft Excel. - М.: Кнорус, 2019.

2. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. - М.: Юрайт, 2016.

3. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. - М.: Юрайт, 2016.

б) дополнительная литература

1. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика в 2-х частях - М.: Юрайт, 2018.

2. Яковлева Н.В. Теория вероятностей и математическая статистика: Курс лекций - М.: РУДН, 2013, 2014.

3. Яковлева Н.В. Теория вероятностей и математическая статистика: тесты, задачи, решения - М.: РУДН, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018

<http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/3080>

<http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2659>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Экономика предприятия».

2. Фонд оценочных средств

3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС**

<https://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=13886>

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Экономика предприятия» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

Разработчики:

К.физ-мат.н., доц. каф. ЭММ

Н.В. Яковлева

Руководитель программы,

к.ф-м.н., доцент

С.А.Балашова

Заведующий кафедрой

ЭММ

С.А.Балашова