

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

Экологический факультет

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ И ФИНАНСАХ

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность программы: «Моделирование и прогнозирование процессов
в экологии и экономике»

Квалификация (степень) выпускника магистр

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель курса: приобретение теоретических знаний и практических компетенций знаний студентов в области управления перспективной деятельностью национальных и региональных экономических систем, позволяющего поддерживать их экономическую устойчивость.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина Б.1В.В.10 **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ И ФИНАНСАХ** относится вариативной к части блока 4 учебного плана, дисциплинам по выбору.

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)
Универсальные компетенции			
1	УК-7 Способность к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и предоставления информации (в профессиональной области) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры.	Теория вероятностей и математическая статистика Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков Управление экологическими рынками Моделирование в задачах экологии и техносферной безопасности Математические модели экономических процессов	
Общепрофессиональные компетенции			
1	ОПК-2 Способность применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач	Теория вероятностей и математическая статистика Прикладные задачи математического моделирования в экологии и экономике Анализ и	

		<p>прогнозирование конъюнктуры рынков Управление экологическими рисками Моделирование в задачах экологии и техносферной безопасности</p>	
<p>Профессиональные компетенции (<i>вид профессиональной деятельности – организационно-управленческая, аналитическая</i>)</p>			
2	<p>ПКО-1 способность анализировать и прогнозировать социально-экономические и экологические показатели, предлагать стратегические направления развития организации и программы в области устойчивого развития и экологической безопасности, составлять обзоры и экспертные заключения по вопросам своей профессиональной области</p>	<p>Теория вероятностей и математическая статистика Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков Управление экологическими рисками Моделирование в задачах экологии и техносферной безопасности Прогнозирование в экономике и финансах</p>	<p>Преддипломная практика</p>
	<p>ПКО-2 Способность разрабатывать модели глобальных и региональных процессов в экологии и экономике, составлять прогнозы и принимать решения на основе полученных результатов</p>	<p>Математические методы исследования процессов в экологии и экономике Прикладные задачи математического моделирования в экологии и экономике Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков Моделирование в задачах экологии и техносферной безопасности</p>	<p>Преддипломная практика</p>

	<p>ПКО-3 Способность организовать работу по моделированию и прогнозированию процессов в экологии и экономике и руководить соответствующим подразделением компании, обеспечивать экологическое сопровождение хозяйственной деятельности на основе предотвращения и минимизации экологических рисков</p>	<p>Теория вероятностей и математическая статистика Современный стратегический анализ Управление экологическими рисками Моделирование в задачах экологии и техносферной безопасности</p>	<p>Преддипломная практика</p>

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с *организационно-управленческим и аналитическим* направлениями деятельности):

УК-7 Способность к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и предоставления информации (в профессиональной области) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры.

ОПК-2 Способность применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач.

ПКО-1 способность анализировать и прогнозировать социально-экономические и экологические показатели, предлагать стратегические направления развития организации и программы в области устойчивого развития и экологической безопасности, составлять обзоры и экспертные заключения по вопросам своей профессиональной области.

ПКО-2 Способность разрабатывать модели глобальных и региональных процессов в экологии и экономике, составлять прогнозы и принимать решения на основе полученных результатов.

ПКО-3 Способность организовать работу по моделированию и прогнозированию процессов в экологии и экономике и руководить соответствующим подразделением компании, обеспечивать экологическое сопровождение хозяйственной деятельности на основе предотвращения и минимизации экологических рисков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сущность прогнозного финансового анализа деятельности предприятий;
- основные этапы процесса финансового прогнозирования;
- методы финансового прогнозирования;
- виды финансового планирования и прогнозирования;
- виды операционных и финансовых бюджетов.

Уметь:

- разрабатывать основные прогнозные документы для любого периода прогнозирования и планирования;

- оценивать будущее финансовое положение предприятия; определять наилучшие варианты развития предприятия.
- анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы на микроуровне.

Владеть:

- методологией финансового прогнозирования;
- навыками обработки и анализа экономических и финансовых показателей;
- методикой формирования прогнозных документов;
- навыками разработки финансовых планов и прогнозов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8			
Аудиторные занятия (всего)	108				
В том числе:					
<i>Лекции</i>	9	9			
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					
<i>Семинары (С)</i>	18	18			
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>					
Самостоятельная работа (всего)	81	81			
Общая трудоемкость	108 час 3 зач. ед.				

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Финансовое планирование и прогнозирование как часть финансового менеджмента. Характеристика финансового прогнозирования. Прогнозирование объема продаж	Сущность и значение финансового планирования и прогнозирования в рыночной экономике. Цели и задачи финансового планирования и прогнозирования. Взаимосвязь стратегического планирования и финансового прогнозирования. Финансовое прогнозирование как процесс, его этапы. Финансовое прогнозирование в широком и узком смысле. Характеристика прогнозных документов. Формы прогнозных документов и последовательность их разработки в зависимости от периода прогнозирования. Значение прогноза объема продаж в финансовом прогнозировании. Методы прогнозирования объема продаж. Технология (этапность) процесса прогнозирования объема продаж.
2.	Основные методы финансового прогнозирования	Метод расчета процентов от продаж. Аналитический метод. Метод расчета финансовых коэффициентов. Комбинированный метод. Имитационное моделирование и финансовое прогнозирование
3.	Дополнительные (вспомогательные) методы финансового	Метод «формулы». Расчет дополнительной потребности в оборотном капитале. Расчет максимальных темпов прироста объема продаж без

	прогнозирования	дополнительного внешнего финансирования.
4	Разработка прогнозных финансовых документов. Финансовое планирование и бюджетирование	Разработка прогнозного отчета о прибылях и убытках. Разработка прогнозного бухгалтерского баланса. Разработка прогнозного отчета о движении денежных средств. Расчет основных финансовых коэффициентов в прогнозном периоде. Понятие бюджетирования. Характеристика процесса бюджетирования, разновидности бюджетов

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Финансовое планирование и прогнозирование как часть финансового менеджмента. Характеристика финансового прогнозирования. Прогнозирование объема продаж	1	2			8	11
2.	Основные методы финансового прогнозирования	2	4			12	18
3.	Дополнительные (вспомогательные) методы финансового прогнозирования	4	8			34	46
4.	Разработка прогнозных финансовых документов. Финансовое планирование и бюджетирование	2	4			26	32
	Контроль					1	1
		9	18			81	108

6. Лабораторный практикум не предусмотрен

7. Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Прогнозирование объема продаж	2
2	Метод расчета процентов от продаж. Имитационное моделирование и финансовое прогнозирование	4
3	Расчет дополнительной потребности в оборотном капитале. Расчет максимальных темпов прироста объема продаж без дополнительного внешнего финансирования	8
4	Разработка прогнозных финансовых документов	4
	<i>ИТОГО</i>	18

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием и персональным компьютером со стандартным пакетом офисных программ.

9. Информационное обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины используются традиционные информационные технологии для представления теоретической части материала преподавателем (презентации PowerPoint).

а) программное обеспечение
MSWindows; MSOffice

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
Источники, представленные на сайте УНИБЦ РУДН, включая российские и международные БД

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Невская, Н. А. Макроэкономическое планирование и прогнозирование в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Н. А. Невская. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 236 с.
2. Финансовый менеджмент : учебник для академического бакалавриата / Г. Б. Поляк [и др.] ; ответственный редактор Г. Б. Поляк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 456 с.

б) дополнительная литература

1. Селезнева Н.Н., Ионова А.Ф. Финансовый анализ. Управление финансами: учебное пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 639 с. То же [Электронный ресурс]. -URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=1179582>
2. Степочкина Е.А. Планирование и прогнозирование в условиях рынка. Учебное пособие. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 236 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.m/index.php?page=book_view_red&book_id=226141
3. Степочкина Е.А. Финансовое планирование и бюджетирование учебное пособие. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 101 с. То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226140>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Самостоятельная работа студентов включает проработку в индивидуальном режиме теоретического материала по тематике курса. Значительную часть самостоятельной работы представляет создание и анализ модели системы территории (предприятия) по выбору студента, на этапе построения модели необходимо групповое обсуждение моделей, которое может проводиться при помощи интернет-технологий в заочном или дистанционном режиме (в соц.сети университета или с использованием Teams). Участие в обсуждении моделей однокурсников категорически необходимо. Анализ полученных весов факторов и

построение выводов о состоянии и оптимальном управлении системой требует понимания социально-экономических основ функционирования системы и тщательной проработки. Результат построения и анализа модели должен быть оформлен в виде реферата.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) *(разработан в соответствии с требованиями «Регламента формирования фондов оценочных средств (ФОС)», утвержденного приказом ректора от 05.05.2016 №420).*

Кафедра прикладной экологии

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«28» августа 2019 г., протокол №1
Заведующий кафедрой

М.М. Редина

_____ (подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Прогнозирование в экономике и финансах

Рекомендуется направления подготовки/специальности

38.04.02 Менеджмент

Магистерская программа:

***МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ И
РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЭКОЛОГИИ И ЭКОНОМИКЕ***

Квалификация (степень) выпускника магистр

Процесс формирования компетенций разделяется на этапы, относящиеся к различным учебным дисциплинам согласно матрице компетенций ОП ВО. Наполнение каждого этапа соответствует содержанию дисциплины. Наполнение этапов формирования компетенций в рассматриваемой дисциплине, критерии оценивания уровня сформированности компетенций и средства оценивания представлены в следующих таблицах.

12.1. Балльно-рейтинговая система контроля знаний

Раздел	Тема	Форма контроля уровня освоения ООП					
		Компетенции	Выполнение ДЗ	Контрольная работа	Работа на	Реферат	Экзамен
1	Финансовое планирование и прогнозирование как часть финансового менеджмента. Характеристика финансового прогнозирования. Прогнозирование объема продаж	ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3	2	5	2		
2	Основные методы финансового прогнозирования	ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3	4	5	4		
3	Дополнительные (вспомогательные) методы финансового прогнозирования	УК-7, ОПК-2, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3	8		16	15	
4	Разработка прогнозных финансовых документов. Финансовое планирование и бюджетирование	УК-7, ОПК-2, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3	4		6	15	
ИТОГО		100	18	10	28	30	14

Максимальное количество кредитов при изучении курса – 3. При этом между количеством баллов и количеством кредитов устанавливается следующее соотношение:

Соотношение количества баллов и кредитов

Общая сумма баллов	Итоговая оценка	Количество кредитов
91	5	3
91-100	5	3
86 - 91	5 (B)	3
71-85	4 (C)	2

61-70	3+ (D)	1
51 - 60	3 (E)	1
21 - 51	2 (FX)	0
<21	2 (F)	0

Расшифровка оценок также принимается по указанному документу:

- А: "Отлично" - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- В: "Очень хорошо"- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
- С: "Хорошо" - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- D: "Удовлетворительно" - теоретическое содержание курса освоено частично. но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
- E: "Посредственно" - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
- FX: "Условно неудовлетворительно" - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
- F: "Безусловно неудовлетворительно" - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

1. Перечень компетенций и этапы их формирования

<i>№</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Этапы формирования</i>
УК-7	Способность к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и предоставления информации (в профессиональной области) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры.	Темы 3-4
ОПК-2	Способность применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в	Темы 3-4

	том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач	
ПКО-1	Способность анализировать и прогнозировать социально-экономические и экологические показатели, предлагать стратегические направления развития организации и программы в области устойчивого развития и экологической безопасности, составлять обзоры и экспертные заключения по вопросам своей профессиональной области	Темы 1-4
ПКО-2	Способность разрабатывать модели глобальных и региональных процессов в экологии и экономике, составлять прогнозы и принимать решения на основе полученных результатов	Темы 1-4
ПКО-3	Способность организовать работу по моделированию и прогнозированию процессов в экологии и экономике и руководить соответствующим подразделением компании, обеспечивать экологическое сопровождение хозяйственной деятельности на основе предотвращения и минимизации экологических рисков	Темы 1-4

12.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

Критерии оценивания компетенций:

Шифр и наименование компетенции	Критерии оценивания компетенций на текущем этапе формирования		
	Пороговый (удовлетворительно)	Базовый (хорошо)	Повышенный (отлично)
УК-7 Способность к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и предоставления информации (в профессиональной области) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры	Способен применять средства поиска для сбора информации об объекте исследования (территории, предприятии)	Способен применять средства поиска и специализированные информационные системы для сбора информации об объекте исследования (территории, предприятии)	Способен применять средства поиска и специализированные информационные системы для сбора информации об объекте исследования (территории, предприятии)
ОПК-2 Способность применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки	Способен применять средства поиска для сбора информации об объекте исследования (территории,	Способен применять средства поиска и специализированные информационные системы для сбора	Способен применять средства поиска и специализированные информационные системы для сбора информации об

и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач	предприятия) и экспертных мнений	информации об объекте исследования (территории, предприятия) и компьютерные средства для обработки экспертных мнений	объекте исследования (территории, предприятия) и компьютерные средства для обработки экспертных мнений
ПКО-1 Способность анализировать и прогнозировать социально-экономические и экологические показатели, предлагать стратегические направления развития организации и программы в области устойчивого развития и экологической безопасности, составлять обзоры и экспертные заключения по вопросам своей профессиональной области	Знает приемы анализа и прогноза социально-экономических и экологических показателей, может давать предложения в стратегические направления развития организации и программы в области устойчивого развития и экологической безопасности	Владеет приемами анализа и прогноза социально-экономических и экологических показателей, навыками разработки программ развития организации и программ в области устойчивого развития и экологической безопасности, составления обзоров по вопросам своей профессиональной области	Способен проводить анализ и формировать прогноз социально-экономического развития экологических характеристик организации на основе собственных оценок, отбирать и интерпретировать ключевые показатели, предлагать стратегические направления развития организации, составлять обзоры и экспертные заключения по вопросам своей профессиональной области
ПКО-2 Способность разрабатывать модели глобальных и региональных процессов в экологии и экономике, составлять прогнозы и принимать решения на основе полученных результатов	Знает приемы моделирования и прогнозирования глобальных и региональных процессов в экологии и экономике	Имеет навыки моделирования и прогнозирования глобальных и региональных процессов в экологии и экономике	Свободно владеет приемами моделирования и прогнозирования глобальных и региональных процессов в экологии и экономике
ПКО-3 Способность организовать работу по моделированию и прогнозированию процессов в экологии и экономике и руководить соответствующим подразделением	Знает об основных подходах к моделированию и прогнозированию процессов в экологии и экономике, особенностях руководства профильными	Владеет подходами к моделированию и прогнозированию процессов в экологии и экономике, навыками руководства профильными	Владеет навыками моделирования и прогнозирования процессов в экологии и экономике, навыками руководства профильными подразделениями организаций и

компаний, обеспечивать экологическое сопровождение хозяйственной деятельности на основе предотвращения и минимизации экологических рисков	подразделениями организаций и обеспечения экологического сопровождения хозяйственной деятельности	подразделениями организаций и обеспечения экологического сопровождения хозяйственной деятельности	обеспечения экологического сопровождения хозяйственной деятельности
---	---	---	---

Тематика рефератов (докладов):

1. Цели и задачи финансового планирования и прогнозирования.
2. Процесс финансового прогнозирования в широком и узком смысле.
3. Характеристика прогнозных документов.
4. Методы прогнозирования объема продаж.
5. Технология процесса прогнозирования объема продаж.
6. Метод расчета процентов от продаж.
7. Аналитический метод.
8. Метод расчета финансовых коэффициентов.
9. Комбинированный метод.
10. Имитационное моделирование и финансовое прогнозирование.
11. Метод «формулы».
12. Расчет дополнительной потребности в оборотном капитале.
13. Расчет максимальных темпов прироста объема продаж без дополнительного внешнего финансирования.
14. Разработка прогнозного отчета о прибылях и убытках.
15. Разработка прогнозного бухгалтерского баланса.
16. Разработка прогнозного отчета о движении денежных средств.
17. Расчет основных финансовых коэффициентов в прогнозном периоде.
18. Понятие бюджетирования.
19. Характеристика процесса бюджетирования
20. Виды и разновидности бюджетов

Контрольные вопросы и задания

1. Сущность и значение финансового планирования и прогнозирования в рыночной экономике.
2. Цели и задачи финансового планирования и прогнозирования.
3. Взаимосвязь стратегического планирования и финансового прогнозирования.
4. Финансовое прогнозирование как процесс, его этапы.
5. Финансовое прогнозирование в широком и узком смысле.
6. Характеристика прогнозных документов.
7. Формы прогнозных документов и последовательность их разработки в зависимости от периода прогнозирования.
8. Значение прогноза объема продаж в финансовом прогнозировании.
9. Методы прогнозирования объема продаж.

