

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем региональной экономики Российской академии наук

Утверждена на заседании Ученого совета ФГБУН Институт проблем региональной экономики Российской академии наук протокол №8 от «19» июня 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБУН Институт проблем региональной экономики Российской академии наук



Д.э.н., проф., проф. РАО А.Д. Шматко
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.02 Информационное обеспечение экономики
(код и наименование РПП)

Направление подготовки: 38.04.01 «Экономика»

Профиль: Региональная экономика

Форма обучения: очная/заочная

Год набора: 2024

Санкт-Петербург 2023 год

Автор–составитель:

ст.н.с. лаборатории комплексного исследования пространственного развития регионов, к.э.н. Е.А. Назарова

ст.н.с. лаборатории комплексного исследования пространственного развития регионов, к.э.н. Л.В. Дорофеева

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.....	7
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине.....	8
6. Методические материалы для освоения дисциплины.....	10
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".....	12
7.1. Основная литература.....	12
7.2. Дополнительная литература.....	12
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация.....	12
7.4. Интернет-ресурсы.....	12
7.5. Иные источники.....	13
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина Б1.В.02 «Информационное обеспечение экономики» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1	Способен применять современные информационные технологии и программные средства при решении исследовательских задач
		ОПК-5.2	Способен применять современные информационные технологии и программные средства при решении практических задач

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы

Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОПК-5.1 ОПК-5.2	<i>на уровне знаний:</i> - технологии управления персоналом, коммуникациями, рисками, стоимостью, качеством проекта;
	<i>на уровне умений:</i> - формировать информационное обеспечение управления;
	<i>на уровне навыков:</i> - методологией и методикой проведения научных исследований;

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.

Вид работы	Трудоемкость очно/заочно (в акад. часах)
Общая трудоемкость	72/72
Контактная работа с преподавателем	24/6
Лекции	12/4
Практические занятия	12/4
Лабораторные занятия	-/-
Самостоятельная работа	48/62
Контроль	-/4

Формы текущего контроля	Устный опрос
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.02 «Информационное обеспечение экономики» относится к обязательным дисциплинам базовой части направления подготовки (уровень магистратуры) 38.04.01 «Экономика».

Изучение дисциплины происходит одновременно с изучением таких дисциплин как _____, что обеспечивает успешное освоение профессиональных компетенций. Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются магистрантами при выполнении выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций), а также в дальнейшей практической деятельности.

Дисциплина Б1.В.02 «Информационное обеспечение экономики» изучается:

- магистрантами очной формы обучения на 2 курсе 3 семестр. Форма промежуточной аттестации – зачет.
- магистрантами заочной формы обучения на 2 курсе. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем,	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации** *
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Программное обеспечение и информационные системы Их классификация.	24	4		4		16	УО, Д
Тема 2	Принципы и методы создания и внедрения программного обеспечения информационных технологий в экономический процесс.	24	4		4		16	УО, Д
Тема 3	Технология обработки	24	4		4		16	УО, Д

	электронных таблиц и компьютерной графики							
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		72	12	-	12		48	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем,	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации** *
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Программное обеспечение и информационные системы Их классификация.	23	2		1		20	УО, Д
Тема 2	Принципы и методы создания и внедрения программного обеспечения информационных технологий в экономический процесс.	22			1		21	УО, Д
Тема 3	Технология обработки электронных таблиц и компьютерной графики	23			2		21	УО, Д
Промежуточная аттестация		4						Зачет
Всего:		72	2	-	4		62	

УО – устный опрос, К – кейс-задание, СР – задания для самостоятельной работы Т – тестирование

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Программное обеспечение и информационные системы Их классификация.

Понятие информационных систем и информационных технологий в управлении, их роль на современном этапе развития рыночных отношений. Классификация информационных систем управления и информационных технологий. Значение информационных систем и информационных технологий в стратегии развития организаций различного типа. Роль информационной среды и организации информационных связей в корпоративных системах управления. Роль информационной технологии в формировании управленческих решений на различных уровнях управления в организациях различного типа.

Тема 2. Принципы и методы создания и внедрения программного обеспечения информационных технологий в процесс управления проектами.

Объектно-ориентированные информационные технологии. Модельный подход и CASE-технологии в разработке информационных технологий. Важнейшие принципы создания информационных систем. Современные образцы разработки информационных систем: каскадная и поэтапно-возвратная модели, прототипная и спиральная модели, техника 4-го поколения. Комбинирование парадигм. Прототипирование и его влияние на жизненный цикл информационных систем.

Тема 3. Технология обработки электронных таблиц и компьютерной графики

Табличный процессор. Понятие электронной таблицы. Строки, столбцы, ячейки, адрес ячейки, блок ячеек. Окно, рабочая книга лист. Типы входных данных. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора, изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной графики. Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики. Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений. Использование информационных технологий в производственной деятельности.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.02 «Информационное обеспечение экономики» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: устный опрос;
- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, реферат

Тема и/или раздел	Методы текущего контроля успеваемости* очно/ заочно
Тема 1. Программное обеспечение и информационные системы Их классификация.	УО, Д
Тема 2. Принципы и методы создания и внедрения программного обеспечения информационных технологий в процесс управления проектами.	УО, Д

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.2.1. Типовые оценочные материалы по темам 1-3

1. Вопросы для устного опроса.

1. Основные понятия информатики: информация, данные, информационные ресурсы, информационная революция, информатика, задачи информатики.
2. Понятие экономической информации. Особенности и свойства экономической информации.
3. Структура экономической информации (подходы к структуре экономической информации, их элементы).
4. Характеристика структурных единиц физического подхода к структуре экономической информации. Примеры структурных единиц.
5. Характеристика структурных единиц логического подхода к структуре экономической информации. Примеры структурных единиц
6. Классификация экономической информации по различным признакам.
7. Понятие Автоматизированной информационной системы. Классификация автоматизированных информационных систем.
8. Понятие автоматизированной информационной технологии. Классификация автоматизированных информационных технологий.

2. Темы докладов

1. Основные службы сети Интернет.
2. Понятие информационной безопасности. Понятие защиты информации.
3. Понятие угрозы безопасности информации Виды угроз безопасности информации.
4. Умышленные угрозы безопасности данных в информационных технологиях.
5. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки информации.
6. Механизмы защиты информации в информационных системах.
7. Методы защиты информации в информационных системах.
8. Средства защиты информации в информационных системах.
9. Средства разграничения доступа к информации.
10. Криптографические методы защиты информации.
11. Электронная цифровая подпись. Понятие, назначение, характеристики.

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет проводится с применением следующих методов (средств): в форме ответов на вопросы по билетам. На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины.

5.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Информационные технологии: обработки данных и автоматизации офиса. Их назначение и состав.
2. Информационные технологии: управления Их назначение и состав.
3. Информационные технологии поддержки принятия решений. Информационные технологии экспертных систем. Их назначение, особенности, отличия.
4. Функциональные и обеспечивающие подсистемы Автоматизированных информационных систем.
5. Назначение справочных правовых систем (СПС). Роль СПС в принятии эффективных решений. СПС "КонсультантПлюс": основные возможности, основные средства поиска информации:
6. Стадии и этапы проектирования информационных систем и информационных технологий.
7. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях создания, развития и эксплуатации автоматизированных информационных систем.
8. Методика постановки экономических задач. Организационно - экономическая сущность задачи, описание входной и выходной информации.
9. Понятие информационного обеспечения АИС, его структура.
10. Состав и организация немашинного информационного обеспечения АИС.
11. Состав и организация внутримашинного информационного обеспечение АИС.
12. Финансово-экономические расчеты в электронных таблицах. Использование встроенных функций для обработки экономической информации. Математические, статистические, логические функции.
13. Диаграмма как инструмент анализа и сравнения данных при решении экономических задач. Основные виды диаграмм. Элементы диаграммы.
14. Технология построения диаграмм в MS Excel. Редактирование и печать диаграмм.
15. Понятие списка данных в MS Excel. Правила создания списка данных. Автоматическое подведение итогов в списке данных.
16. Фильтрация списка данных в MS Excel: Виды фильтров. Их отличия. Условия фильтрации.
17. Понятие консолидированной таблицы в MS Excel. Способы консолидации.
18. Технология выполнение консолидации по категориям. Структура консолидированной таблицы.
19. Понятие и особенности сводной таблицы. Макет сводной таблицы.
20. Технология создания и редактирования сводной таблицы.
21. Способы прогнозирования в электронной таблице MS Excel. Средство Подбор параметра - математический смысл, назначение.
22. Технология нахождения оптимального решения с помощью средства Подбор параметра.
23. Средство Поиск решения - математический смысл, назначение, особенности.
24. Технология применения средства Поиск решения для решения оптимизационной задачи управления.
25. Диспетчер сценариев в MS Excel: понятие сценария, назначение, создание.

26. Технология применения Диспетчера сценариев для решения экономической задачи.
35. Таблицы данных в MS Excel: назначение, математический смысл, видов таблиц данных.
36. Модели данных. Их преимущества и недостатки.
27. Реляционный подход к построению модели. Особенности и структурные элементы реляционной модели.
28. Понятие базы данных. Структурные элементы базы данных. Понятие системы управления базой данных.
29. Понятие СУБД Access. Объекты СУБД Access.
30. Постановка экономической задачи для проектирования АИС средствами СУБД Access. Организационно-экономическая сущность задачи. Описание структурных единиц входной и выходной информации. Построение инфологической модели задачи.

Шкала оценивания

На оценку «Зачтено» студент должен продемонстрировать умение излагать и использовать предметные знания, способность самостоятельно оценивать эффективность тех или иных экономических решений; адаптировать учебный материал к конкретным ситуациям, преимущественно правильно отвечает на дополнительные вопросы

На оценку «Незачтено» студент не продемонстрировал умение творчески осмысливать учебный материал, излагать и использовать предметные знания, представление о предмете макроэкономики, методах познания, знакомства с базовыми экономическими категориями и моделями. Не может изложить выводы и предложить рекомендации.

6. Методические материалы для освоения дисциплины

Экзамены организуются в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса. Продолжительность экзамена для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Экзамен не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее 21.00 часа. Экзамен проводится в аудитории, в которую запускаются одновременно не более 5 человек. Время на подготовку ответов по билету каждому обучающемуся отводится 30-40 минут. При явке на экзамен обучающийся должен иметь при себе зачетную книжку. Во время экзамена обучающиеся по решению преподавателя могут пользоваться учебной программой дисциплины и справочной литературой.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

Обучающимся рекомендуется в ходе лекционных занятий выполнять следующее: вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению, задавать преподавателю вопросы.

Целесообразно в конспектах лекций рабочих конспектах формировать поля, на которых возможно делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных положений.

Методические рекомендации к семинарским (практическим) занятиям.

На семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, решение задач, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов, участие в деловых играх.

При подготовке к семинарским занятиям каждый обучающийся должен: изучить рекомендованную учебную литературу; подготовить ответы на все вопросы семинара.–

При подготовке к семинарским занятиям необходимо обратить внимание на виды работ, которые определены заданием. Существенный акцент делается на умение студента выполнять индивидуальные письменные задания, а также на работу студента с большим объемом информации, как в электронном, так и в печатном виде.

При подготовке к семинарским занятиям важно проработать материал лекций по конкретной теме, ознакомиться с указанной литературой и выполнить все необходимые практические задания. Для семинарских занятий лучше завести отдельную папку с файлами или тетрадь со съемными листами для удобства работы.

Подготовка к контрольным мероприятиям.

При подготовке к контрольным мероприятиям обучающийся должен освоить теоретический материал, повторить материал лекционных и практических занятий, материал для самостоятельной работы по указанным преподавателям темам.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор учебной литературы, в т.ч. электронных источников; научной литературы, справочников и справочных изданий, нормативной литературы и информационных изданий.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.1. Основная литература

1. Торба, О.И. Правовое нормативное обеспечение управления проектами в области информационной безопасности : монография / Торба О.И., Торба Д.О., Тараскин М.М., Коваленко Ю.И. — М. : Русайнс, 2020. — 519 с. — ISBN 978-5-4365-5537-9. — URL: <https://book.ru/book/939670> (дата обращения: 22.01.2021). — Текст : электронный.
2. Островская, В.Н. Управление проектами. Том 2 : учебник / Островская В.Н., Воронцова Г.В., Момотова О.Н. — М. : Русайнс, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-4365-5694-9. — URL: <https://book.ru/book/938262> (дата обращения: 22.01.2021). — Текст : электронный.
3. Островская, В.Н. Управление проектами. Том 1 : учебник / Островская В.Н., Воронцова Г.В., Рабочая программа дисциплины Б1.В.05 "Программное обеспечение и сопровождение проекта" —. — ISBN 978-5-4365-5695-6. — URL: <https://book.ru/book/938263> (дата обращения: 22.01.2021). — Текст : электронный.

7.2. Дополнительная литература

1. Волков И.М. Проектный анализ: Продвинутый курс: Учебное пособие / И.М. Волков, М.В. Грачева. — М.: ИНФРА-М, 2004. — 495 с.
2. Джеральд И. Кендалл, Стивен К. Роллинз. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами: максимизация ROI. — Изд-во: PMSoft, 2004 г.
3. РасселД. Арчибалд. Управление высокотехнологичными проектами. — Изд-во ДМК Пресс, Компания АиТи, 2004.

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Правовая система «Гарант-Интернет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garweb.ru>.
2. Правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

7.4. Интернет-ресурсы

1. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
2. <http://www.kremlin.ru> - официальный сайт Президента Российской Федерации
3. <http://www.gov.ru> - сервер органов государственной власти Российской Федерации
4. <http://www.ach.gov.ru> - официальный сайт Счетной палаты Российской Федерации
5. <http://www.mvdinfor.ru> - официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации
6. <http://www.minfin.ru> - официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
7. <http://www.rosfinnadzor.ru> - официальный сайт Федеральной службы финансово-бюджетного надзора
8. <http://www.nalog.ru> - официальный сайт Федеральной налоговой службы
9. <http://www.castoms.ru> - официальный сайт Федеральной таможенной службы

10. <http://www.fedsfm.ru> - официальный сайт Федеральной службы по финансовому мониторингу.

11. <http://www.ffms.ru> - официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам

7.5. Иные источники

Не используются

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Курс включает использование программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point для подготовки текстового и табличного материала, графических иллюстраций.

Методы обучения предполагают использование информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Задействованы Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Допускается применение системы дистанционного обучения.

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций:
2.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами
3.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов