

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



УТВЕРЖДАЮ:
Декан экономического факультета

А.В. Агибалов

17 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.В.04**

«Моделирование и количественный анализ бизнес-процессов»
для направления 38.03.02 Менеджмент прикладного бакалавриата
профиль «Производственный менеджмент в АПК»

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет Экономический

Кафедра экономического анализа, статистики и прикладной математики

Преподаватель подготовивший рабочую программу:
к.э.н. доцент Горелова М.В.

Рабочая программа дисциплины Моделирование и количественный анализ бизнес-процессов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» Приказ Минобрнауки России от 12.01.2016 г. № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономического анализа, статистики и прикладной математики (протокол № 1 от 16.06.2020 г.)

Заведующий кафедрой



Лубков В.А.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (протокол № 11 от 16.06.2020 г.)

Председатель методической комиссии



Л.А. Запорожцева

Рецензент: Генеральный директор ООО «Девицкий Колос» Семилукского района Воронежской области Зубков В.В.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины «Моделирование и количественный анализ бизнес-процессов» являются математические модели социально-экономических процессов, их реализация, а также программно-алгоритмическая поддержка математических моделей.

Целью дисциплины «Моделирование и количественный анализ бизнес-процессов» является формирование представления у обучающихся об области моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение основных понятий, принципов и особенностей моделирования;
- приобретение навыков использования современных информационных технологий и системного анализа.

Дисциплина Б1.В.04 Моделирование и количественный анализ бизнес-процессов относится к вариативной части. Для ее успешного освоения обучающийся должен обладать знаниями и умениями, полученными при изучении дисциплин «Информационные технологии в менеджменте», «Экономическая информатика», «Экономико-математическое моделирование в АПК».

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

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-3	владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности	Знать основные процедуры и приемы разработки моделей, адекватных реальным объектам, процессам и ситуациям. Уметь моделировать бизнес-процессы; анализировать и систематизировать информацию, необходимую для разработки моделей бизнес-процессов; разрабатывать бизнес-планы создания и развития конкурентоспособности. Иметь навыки применения методов и технологий оценки сложности, полноты и точности моделей, особенностей оценки функциональной полезности моделей
ПК-5	способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений	Знать прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов. Уметь моделировать бизнес-процессы в разрезе развития конкурентоспособности; анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений.
ПК-7	владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и	Знать основные процедуры контроля реализации планов организации. Уметь отбирать наиболее адекватные поставленной задаче из арсенала методов реализации управленческих решений в области функционального менедж-

<p>контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ</p>	<p>мента. Иметь навыки координации деятельности исполнителей бизнес-планов организации и количественного анализа уровня их исполнения.</p>
--	--

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма Обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		5 семестр	3 курс
1.Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72	2/72
2.Общая контактная работа	28,65	28,65	8,65
3.Общая самостоятельная работа	43,35	43,35	63,35
4.Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	28,5	28,5	8,5
Лекции	14	14	4
практические занятия	-	-	-
лабораторные работы	14	14	4
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
5.Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	34,5	34,5	54,5
6.Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
контрольная работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
курсовая работа	-	-	-
Зачет	0,15	0,15	0,15
Экзамен	-	-	-
7.Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	-	-	-
подготовка к экзамену	8,85	8,85	8,85
8. Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1.	Основы моделирования бизнес-процессов.	2	-	-	-	4
2.	Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.	4	-	-	4	6
3.	Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.	2	-	-	4	6
4.	Основные этапы моделирования бизнес-процессов.	2	-	-	3	6
5.	Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.	2	-	-	3	6
6.	Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.	2	-	-	-	6,5
Всего:		14			14	34,5
заочная форма обучения						
1.	Основы моделирования бизнес-процессов, основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.	1	-	-	1	10
2.	Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов, основные этапы моделирования бизнес-процессов.	1	-	-	1	10
3.	Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.	1			2	10
4.	Основные этапы моделирования бизнес-процессов.	1				10
5.	Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.					10
6.	Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.					4,5
Всего:		4			4	54,5

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Основы моделирования бизнес-процессов.

Предмет курса, история, текущее состояние и перспективы организационного управления. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции. Связь "окружение - внутренняя среда". Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов. Существующие методы и примеры их использования.

Раздел 2. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.

Понятие бизнес-системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов. Составные части и этапы процесса реинжиниринга. Необходимые и достаточные условия успешного реинжиниринга; Последствия осуществления реинжиниринга. Причины и примеры неудач при проведении реинжиниринга.

Раздел 3. Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.

Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла. Системы оценочных параметров позиционирования; Функционально-стоимостной анализ. Анализ добавочной стоимости. Конкурентный профиль компании. Прикладные инструменты анализа и моделирования.

Раздел 4. Основные этапы моделирования бизнес-процессов.

Стратегия. Бизнес – процесс. Организационные изменения. Технологические изменения. Инжиниринг компании. Оценка проекта. Примеры и инструментальные средства.

Раздел 5. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.

Построение модели "как должно быть". Организационно-функциональное моделирование. Бизнес-процессное моделирование. Модели финансовой структуры. Информационные модели. Примеры.

Раздел 6. Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов. Составление программы реинжиниринга. Формирование команды. Факторы успеха. Критерии оценки. Примеры.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	Заочная
1.	Основы моделирования бизнес-процессов.	2	1
2.	Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.	4	1
3.	Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.	2	1
4.	Основные этапы моделирования бизнес-процессов.	2	1
5.	Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.	2	-
6.	Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.	2	-
Всего:		14	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

Не предусмотрены.

4.5. Перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	Заочная
1.	Знакомство с методологией ARIS	4	1
2.	Прикладные инструменты анализа и моделирования.	4	1
3.	Описание целей предприятия. Описание состава бизнес-процессов предприятия. Параметры и окружение бизнес-процессов. Модель бизнес-процессов предприятия.	3	2
4.	Практическое использование ARIS по подготовке к разработке и внедрению системы управления производством. Методика организации и проведения работ по бизнес-моделированию с использованием пакета ARIS. Процесс управления производством на практике.	3	-
Всего:		14	4

4.6. Виды самостоятельной работы студентов.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям.

Основной формой учебной работы студентов очной формы обучения является изучение лекций, в условиях заочной формы обучения - самостоятельная работа над лекционным и учебным материалом.

Изучая материал по лекциям и учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после усвоения предыдущего материала. При изучении конкретного вопроса необходимо обращать особое внимание на формулировку, определения исходных понятий, а также тех, которые появляются впервые в изучаемом разделе. Разобраться в общих и отличительных чертах этих понятий, изучить их связь.

Следует обратить внимание на формулировки основных понятий курса. Необходимо разобрать примеры, которые поясняют такие определения.

При изучении материала по учебнику полезно вести конспект, в котором рекомендуется выписывать определения, основные формулы, уравнения, в логической последовательности их изложения.

На полях конспекта следует отмечать вопросы, по которым требуется консультация преподавателя. Записи в конспекте должны быть чистыми, аккуратными и расположены в определенном порядке, соответствующем рабочей программе курса.

После изучения каждой темы и решения достаточного количества задач по теме, студенту рекомендуется воспроизвести по памяти определения, формулировки. Вопросы для самопроверки приведены в настоящей программе. Они поставлены с целью помочь студенту быстро сориентироваться и выбрать правильную последовательность изучения, закрепления и проверки прочности усвоения изучаемого материала.

В случае необходимости надо еще раз вернуться к учебному материалу. Важным критерием усвоения теории является умение решать задачи на пройденный материал.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения студентами.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Основы моделирования бизнес-процессов.	Чикуров Н. Г. Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с. Тимохин А. Н. Моделирование систем управления с применением Matlab: Учебное пособие / Тимохин А.Н., Румянцев Ю.Д; Под ред. А.Н.Тимохина - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с.	4	10
2.	Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.		6	10
3.	Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.		6	10
4.	Основные этапы моделирования бизнес-процессов.		6	10
5.	Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.		6	10
6.	Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.		6,5	5,5
Итого:			34,5	54,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч	
				Очная форма	Заочная форма
1.	Занятие семинарского типа	Описание целей предприятия. Описание состава бизнес-процессов предприятия. Параметры и окружение бизнес-процессов. Модель бизнес-процессов предприятия.	Круглый стол (дискуссия, дебаты).	2	-
2.	Занятие семинарского типа	Примеры оценки позиционирования компаний на кривой жизненного цикла. Примеры оценок параметров позиционирования. Применение функционально-стоимостного анализа. Прикладные инструменты анализа и моделирования.	Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ).	2	1
3.	Занятие семинарского типа	Описание целей предприятия. Описание состава бизнес-процессов предприятия. Параметры и окружение бизнес-процессов. Модель бизнес-процессов предприятия.	Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ).	2	1
4.	Занятие семинарского типа	Практическое использование ARIS по подготовке к разработке и внедрению системы управления производством. Методика организации и проведения работ по бизнес-моделированию с использованием пакета ARIS. Процесс управления производством на практике.	Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ).	2	-
Всего:				8	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем документе ФОС дисциплины Моделирование и количественный анализ бизнес-процессов.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, назва- ние, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
1.1. Основная ли- тература	Тимохин А. Н. Моделирование систем управления с применением Matlab [электронный ресурс]: Учебное пособие: ВО - Бакалавриат / А. Н. Тимохин, Ю. Д. Румянцев - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 256 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
	Чикуров Н. Г. Моделирование систем и процессов [электронный ресурс]: Учебное пособие: ВО - Бакалавриат / Н. Г. Чикуров - Москва: Издательский Центр РИОР, 2013 - 398 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
1.2. Дополни- тельная ли- тература	Власов М. П. Моделирование экономических систем и процессов [электронный ресурс]: Учебное пособие: ВО - Бакалавриат / М. П. Власов, П. Д. Шимко; Санкт-Петербургский государственный экономический университет - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
	Ивашковская И. В. Моделирование стоимости компании. Стратегическая ответственность совета директоров [электронный ресурс]: Монография: Дополнительное профессиональное образование / И. В. Ивашковская - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 430 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
	Медведев П. М. Организация маркетинговой службы с нуля / П. М. Медведев - М. [и др.]: Питер, 2005 - 221 с.	25
	Экономико-математические методы и модели: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Мировая экономика" / под ред. С. И. Макарова - М.: КноРус, 2009 - 240 с.	25
2.2. Методические издания	Бирючинская Т. Я. Основы моделирования и количественный анализ бизнес-процессов: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 - "Менеджмент" / Т. Я. Бирючинская, Ю. В. Некрасов, Л. А. Шишкина; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 76 с. [ЦИТ 15539] [ПТ]	13
2.3. Периодиче- ские издания	Вестник Московского университета. Серия 6, Экономика: научный журнал: 16+ / учредитель : Московский государственный университет - Москва: Издательство Московского университета, 1966- №4: Серия 6: №4: Серия 6	в подписке
	Информационные технологии и вычислительные системы: ежеквартальный журнал / Учредители : Российская академия наук, Институт системного анализа РАН - М.: РАН, 2012 [ПТ]	в подписке

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
	Прикладная эконометрика: научно-практический журнал - Москва: Маркет ДС Корпорейшн, 2007-	в подписке

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ,

ДОСТУП К КОТОРЫМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2017/2018	1.	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4.	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Руконт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2018/2019	1.	Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2018 – 24.09.2019
	2.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ)	25.07.2018 – 30.07.2019
	5.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018	04.07.2018 – 31.07.2019
	6.	Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.07.2018 – 25.01.2019
	7.	Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.01.2019 – 31.07.2019
	8.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	9.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	10.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ)	28.03.2017 -28.03.2022
	11.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2019/2020	1.	Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2.	Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020

	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	5.	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	6.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	7.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	8.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	9.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2020/2021	1.	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2.	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNA-NIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3.	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4.	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	5.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	Обучающая
1.	Занятие лекционного типа	MSWindows; OfficeMS-Windows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic		+	+
2.	Занятие семинарского типа	MSWindows; OfficeMS-Windows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic, eLearning server	+	+	+

6.3.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

6.3.3. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрены.

6.2.4. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение: MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютеры в аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; видеопроекционное оборудование для презентаций; используемое программное обеспечение: MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic, eLearning server	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.350, 117, 118
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), 232а

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Экономико-математическое моделирование в АПК	ИОМАС	Согласовано
Информационные техноло- гии в менеджменте	ИОМАС	Согласовано
Экономическая информатика	ИОМАС	Согласовано

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Зав. кафедрой Лубков В.А. 	№ 11 от 16.06.2020 г.	Рабочая программа актуализирована на 2020-2021 учебный год для набора 2019 г.	
Зав. кафедрой Лубков В.А. 	Протокол №9 от 15.06.2021 г.	Рабочая программа актуализирована на 2021-2022 учебный год	нет
Зав. кафедрой экономического анализа, статистики и прикладной математики В.А. Лубков 	Протокол №11 от 20.06.2022 г.	Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год	нет
Зав. кафедрой экономического анализа, статистики и прикладной математики Л.А. Запорожцева 	Протокол № 11 от 19.06.2023 г.	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет
