

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.05.2021 14:40:46

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23776a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Декан экономического факультета  
 к.э.н., доцент Ю. А. Китаев  
 уч. степень, уч. звание подпись Ф.И.О.  
 « 20 » \_\_\_\_\_ 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «Аналитическая экономика»

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика и управление на предприятии АПК

Квалификация: магистр

Год начала подготовки – 2021

Майский, 2021

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки – 38.04.01 – Экономика (уровень магистратуры) - документа, утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 321. Документ зарегистрирован в Минюсте России 22.04.2015 г. №36995.;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017г. №301;
- профессионального стандарта «Бизнес-аналитик», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 25 сентября 2018 г. №592-н.

**Составитель:** Гончаренко О.В., доцент кафедры экономики, к.э.н.

**Рассмотрена** на заседании кафедры экономики

«19» мая 2021 г. протокол № 13

И.о. зав. кафедрой Голованева Е.А. Голованева Е.А.

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы \_\_\_\_\_



Акушиян О.С.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель** изучения дисциплины – формирование глубоких теоретических представлений о методах и моделях прогнозирования экономических процессов, а также практических навыков по их применению в реальных рыночных условиях.

**1.2. Задачи** изучения дисциплины:

- усвоение основных понятий в области аналитической экономики;
- изучение основных моделей, применяемых в описании экономических процессов;
- разработка теоретических и экономических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов;
- прогнозирование динамики основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Аналитическая экономика» относится к части дисциплин, формируемым участниками образовательных отношений (Б1.В.02) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p><b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b></p>	<p>1. Планирование и организация научных исследований. 2. Современные проблемы в экономике. 3. Экономика (продвинутый уровень).</p>
<p><b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие понятия аналитической экономики и этапы математического моделирования социально-экономических систем и процессов; сущность методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основные экономические модели макро- и микроэкономики. <b>Уметь:</b> формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач; решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ; давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения. <b>Владеть:</b> методами постановки экономических задач, включая задачи макроэкономики; методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.</p>

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Аналитическая экономика» являются: «Планирование и организация научных исследований», «Современные проблемы в экономике» и «Экономика (продвинутый уровень)».

Дисциплина ориентирована на подготовку высококвалифицированных руководителей и специалистов в области бухгалтерского учета, анализа и аудита.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен осуществлять управление бизнес-анализом	<p><b>ПК-2.1</b> Осуществляет обоснование подходов и методов, используемых в бизнес-анализе</p>	<p><b>Знать:</b> сущность методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основные экономические модели макро- и микроэкономики.</p> <p><b>Уметь:</b> решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ.</p> <p><b>Владеть:</b> методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.</p>
		<p><b>ПК-2.3</b> Осуществляет подготовку аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов</p>	<p><b>Знать:</b> общие понятия аналитической экономики и этапы математического моделирования социально-экономических систем и процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения.</p> <p><b>Владеть:</b> методами постановки экономических задач, включая задачи макроэкономики с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов</p>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы - 108 часов.

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час	
	Очная	Очно-Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	2 семестр	1 курс
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Общая трудоемкость, всего, час	<b>108</b>	<b>108</b>
<i>зачетные единицы</i>	3	3
<b>1. Контактная работа</b>		
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>24,4</b>	<b>16,9</b>
В том числе:		
Лекции ( <i>Лек</i> )	10	4
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	8	4
Практическая подготовка в форме практических занятий ( <i>ПППЗ</i> )	4	2
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-	4,5
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	2
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )	2	2
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>		
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	0,4	0,4
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>13</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	15	10
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	25	20
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	20	33,1
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10,6	20
Подготовка к экзамену	20	4

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час										
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения					
	Всего	Лекции	Практические занятия	Практическая подготовка в форме	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Практическая подготовка в форме	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	4	5	6	7	8	9	1	
<b>Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики</b>	<b>45,3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>35,3</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>43,5</b>	
Тема 1. «Аналитическая экономика и ее роль в современной экономической системе»	21	2	1	1	17	2	1	-	-	2	
Тема 2. «Методы, модели анализа и прогнозирования экономических процессов»	22,3	2	1	1	18,3	4	1	1	1	2	
Итоговое занятие по модулю 1	2	-	2	-	-	2	-	1		-	
<b>Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики</b>	<b>47,3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>35,3</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>43,6</b>	
Тема 3. «Балансовые модели и их применение, сущность, значение»	21	2	1	1	17	6	1	-	-	4	
Тема 4. «Прикладные и теоретические модели микро- и макроэкономических процессов»	24,3	4	1	1	18,3	4	1	1	1	3	
Итоговое занятие по модулю 2	2	-	2	-	-	2	-	1		-	
Подготовка реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно.	<b>10,6</b>	-	-	-	<b>10,6</b>	<b>20</b>	-	-		<b>20</b>	
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка контрольной работы студента-заочника	-	-	-	-	-	<b>20</b>	-	-		<b>20</b>	
<b>Предэкзаменационные консультации</b>	<b>2</b>						<b>-</b>				
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>0,4</b>						<b>0,4</b>				
<b>Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>24,4</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>16,9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		
<b>Контактная внеаудиторная работа (всего)</b>			<b>13</b>				<b>4</b>				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>			<b>70,6</b>				<b>87,1</b>				
<b>Общая трудоемкость</b>			<b>108</b>				<b>108</b>				

### 4.3. Содержание дисциплины

Наименование модулей и разделов дисциплины
1
<b>Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики</b>
<b><i>Тема 1. «Аналитическая экономика и ее роль в современной экономической системе»</i></b>
1.1. Понятие «аналитическая экономика» и ее связь с другими дисциплинами
1.2. Роль и значение системы анализа и моделирования систем и процессов в экономике
1.3. Сущность этапов экономико-математического моделирования и их роль в описании экономических процессов
<b><i>Тема 2. «Методы, модели анализа и прогнозирования экономических процессов»</i></b>
2.1. Основные понятия и виды экономических показателей
2.2. Методика экономического прогнозирования
2.3. Принципы разработки экономических прогнозов
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>
<b>Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики</b>
<b><i>Тема 3. «Балансовые модели и их применение, сущность, значение»</i></b>
3.1. Балансовый метод и особенности его применения в экономических исследованиях
3.2. Принципы построения межотраслевого баланса
3.3. Основные показатели, применяемые при построении межотраслевого баланса
<b><i>Тема 4. «Прикладные и теоретические модели микро- и макроэкономических процессов»</i></b>
4.1. Актуальные вопросы, применения экономических моделей в настоящее время.
4.2. Основные модели, применяемые в маркетинге, менеджменте и др.
<i>Итоговое занятие по модулю 4</i>
<b><i>Подготовка реферата по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно</i></b>
<b><i>Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий</i></b>
<b><i>Экзамен</i></b>



## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование модулей и разделов дисциплины	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Практические занятия	Практическая подготовка в форме	Самостоятельная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>70,6</b>	<b>Экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<i>I. Рубежный рейтинг</i>								<b>Общая сумма баллов, набранная в ходе освоения дисциплины</b>	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики</b>		<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	<b>45,3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>35,3</b>		<b>15</b>	<b>30</b>
Тема 1. «Аналитическая экономика и ее роль в современной		<b>ПК-22: ПК-2.1;</b>	21	2	1	1	17	Устный опрос	2	5

экономической системе»	<b>ПК-2.3</b>						Рефераты Ситуационные задачи		
Тема 2. «Методы, модели анализа и прогнозирования экономических процессов»	<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	22,3	2	1	1	18,3	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	<b>2</b>	<b>5</b>
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>		2	-	2	-	-	<i>Тестирование Ситуационные задачи</i>	-	-
<b>Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики</b>	<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	<b>47,3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>35,3</b>		<b>16</b>	<b>30</b>
Тема 3. «Балансовые модели и их применение, сущность, значение»	<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	21	2	1	1	17	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	2	2
Тема 4. «Прикладные и теоретические модели микро- и макроэкономических процессов»	<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	24,3	4	1	1	18,3	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	<b>4</b>	<b>4</b>
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	2	-	2	-	-	<i>Тестирование Ситуационные задачи</i>		
<b>II. Творческий рейтинг</b>	<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>						<b>Оценка выполнения индивидуального творческого задания</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

	<i>Подготовка реферата по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно.</i>	<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>	<b>15</b>	-			<b>15</b>	<b>Реферат</b>		
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>								<b>Оценка личностных качеств обучающегося, проявленных при изучении дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Промежуточная аттестация</b>		<b>ПК-22: ПК-2.1; ПК-2.3</b>						<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.3. Критерии оценки знаний обучающегося на экзамене

На экзамене обучающийся отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает обучающийся, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-

программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение 1)

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Кундышева, Е. С. Экономико-математическое моделирование [Электронный ресурс] : Учебник / Е. С. Кундышева; под науч. ред. проф. Б. А. Сус-

лакова. — 4-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. — 424 с. - ISBN 978-5-394-01716-2. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=511969>

## 6.2. Дополнительная учебная литература

1. Гармаш А.Н. Экономико-математические методы в примерах и задачах: Учеб. пос. / А.Н.Гармаш, И.В.Орлова, Н.В.Концевая и др.; Под ред. А.Н.Гармаша - М.: Вуз. уч.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 416с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=416547>

2. Орлова И.В. Экономико-математическое моделирование: практическое пособие по решению задач /И.В. Орлова. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. - 140с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=441616>

### 6.2.1. Периодические издания

1. Вопросы экономики <http://www.vopreco.ru/>
2. Российский экономический журнал <http://www.re-j.ru/archive/2017/2>
3. Экономист <http://www.economist.com.ru/archive.htm>

## 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа магистрантов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям ( <i>перечисление понятий</i> ) и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (тестовые задания, рефераты, задачи, кейсы, эссе и проч.). Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся-

	ся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; решение задач, выполнение тестовых заданий, устным опросам, экзаменам и пр.), консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.

Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение студентов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом различные задания, он должен проверить правильность их оформления и выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из спе-

циальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (тестовые задания, рефераты, задачи, кейсы, эссе и проч.). Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

### **6.3.2 Видеоматериалы**

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>



### 6.3.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru) – Министерство сельского хозяйства
2. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) – Министерство Экономического Развития РФ
3. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – Федеральная служба государственной статистики
4. [www.ecfor.ru](http://www.ecfor.ru) – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН
5. [www.forecast.ru](http://www.forecast.ru) – Центр Макроэкономического Анализа и Краткосрочного прогнозирования
6. [www.ikar.ru](http://www.ikar.ru). – Институт Конъюнктуры Аграрного Рынка
7. [www.programs-gov.ru](http://www.programs-gov.ru) – Федерально-целевые программы
8. [www.fadr.msu.ru](http://www.fadr.msu.ru) – Фонд Исследования Аграрного Развития
9. [www.ecsocman.edu.ru](http://www.ecsocman.edu.ru) – Федеральный Образовательный Портал (Экономика, социология, менеджмент)
10. [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru) – Корпоративный менеджмент (Журнал «Управление компанией», Журнал "Менеджмент в России и за рубежом", Журнал "Маркетинг в России и за рубежом")
11. [www.zol.ru](http://www.zol.ru) – Интернет-журнал «Зерно Он-Лайн»
12. [www.iteam.ru](http://www.iteam.ru) – Технологии корпоративного управления. Стратегическое планирование
13. Справочно – правовая система КонсультатнПлюс/  
<http://www.consultant.ru/>
14. Справочно – правовая система Гарант/ <http://www.garant.ru/>

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 3.	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Состав оборудования рабочего места: проектор EPSON EB-X18, экран для проектора с электроприводом Screen Media (моторизованный), колонки Microlab, ящик под проектор, ящик под кабели, ноутбук преподавателя.
№ 203 Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель на 20 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска настенная маркерная, кафедра. Телевизор Panasonic 50 PR 50*50 VIERA

	600 Hz USB DV B-T2, кронштейн Holder PTS-4006.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX \ Intel Celeron, 1715 MHz \ 256 Мб PC2700 DDR SDRAM \ ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100) \ NEC CD-ROM CD-3002A \ Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, каб. №214	Стол 2-х тумбовый-3шт, стулья полумягкие деревянные-1шт, стулья полумягкие металлические-2шт, тумбочка-2шт, шкаф книжный со стеклом -2шт, шкаф плат. двух дверный-1шт, сейф-1шт, компьютер в комплекте-1шт, принтер-1шт, ноутбук-2шт, жалюзи-1шт.

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 3.	- MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020)
№ 203 Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	- MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020)
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицен-

образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	зии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования каб. № 214	- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор№180 от12.02.2011. Срок действия лицензии –бессрочно; - MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор No180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020)

### 7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

### 7.4. Места проведения практической подготовки

Практическая подготовка в форме практических занятий предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в форме практических занятий осуществляется в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы 38.04.01 Экономика в СПК «Колхоз имени Горина» Белгородского района, в том числе в структурных подразделениях профильной организации,

предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

В ходе практической подготовки в форме практических занятий обучающиеся изучают методы постановки экономических задач, методы решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.

Каждый обучающийся *принимает участие* в решении экономических задач, оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов с целью принятия управленческих решений.

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтер-

нативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитывать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине **Аналитическая экономика**

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика и управление на предприятии АПК

Квалификация: магистр (программа прикладной магистратуры)

Год начала подготовки – 2021

Майский, 2021

# 1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2	Способен осуществлять управление бизнес-анализом	ПК-2.1 Осуществляет обоснование подходов и методов, используемых в бизнес-анализе	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> сущность методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основные экономические модели макро- и микроэкономики.	Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование
					Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ.	Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование
					Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	
Третий этап	<b>Владеть:</b>	Модуль 1. Тео-	Устный	итоговое те-			

			(высокий уровень)	методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.	ретические основы аналитической экономики	опрос Рефераты Ситуационные задачи	стирование
					Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование
	<b>ПК-2.3</b> Осуществляет подготовку аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов	Первый этап (пороговой уровень)		<b>Знать:</b> общие понятия аналитической экономики и этапы математического моделирования социально-экономических систем и процессов.	Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование
Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики					Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование	
Второй этап (продвинутый уровень)			<b>Уметь:</b> формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов	Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование	
				Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование	



				нормативных документов на основе статистических расчетов давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения.		онные задачи	
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> методами постановки экономических задач, включая задачи макроэкономики с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов	Модуль 1. Теоретические основы аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование
					Модуль 2 Прикладные модели аналитической экономики	Устный опрос Рефераты Ситуационные задачи	итоговое тестирование

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>неудовл.</i>	<i>удовл.</i>	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>
ПК-2 Способен осуществлять управление бизнес-анализом	ПК-2.1 Осуществляет обоснование подходов и методов, используемых в бизнес-анализе	<i>Не способен</i> осуществлять обоснование подходов и методов, используемых в бизнес-анализе	<i>Частично способен</i> осуществлять обоснование подходов и методов, используемых в бизнес-анализе	<i>Владеет способностью</i> осуществлять обоснование подходов и методов, используемых в бизнес-анализе	<i>Свободно владеет способностью</i> осуществлять обоснование подходов и методов, используемых в бизнес-анализе
	<b>Знать:</b> сущность методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основные экономические модели макро- и микроэкономики.	Допускает грубые ошибки при рассмотрении сущности методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основных экономических модели макро- и микроэкономики.	Может изложить сущность методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основные экономические модели макро- и микроэкономики.	Знает сущность методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основные экономические модели макро- и микроэкономики.	Знает и аргументирует сущность методов математико-статистического анализа и прогнозирования экономической динамики; основные экономические модели макро- и микроэкономики.

	<p><b>Уметь:</b> решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ.</p>	<p>Не умеет решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ.</p>	<p>Частично умеет решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ.</p>	<p>Способен в типовой ситуации решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ.</p>	<p>Способен самостоятельно решать задачи на основе сформулированных моделей как аналитическими методами, так и с использованием ЭВМ.</p>
	<p><b>Владеть:</b> методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.</p>	<p>Не владеет методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.</p>	<p>Частично владеет методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.</p>	<p>Владеет методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.</p>	<p>Свободно владеет методами решения оптимизационных задач, в том числе задач линейного программирования, балансовых и эконометрических задач, а также задач математико-статистического анализа экономических процессов.</p>
	<p><b>ПК-2.3</b> Осуществляет подготовку аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов</p>	<p><i>Не способен</i> осуществлять анализ, обоснование и выбор решения</p>	<p><i>Частично способен</i> осуществлять анализ, обоснование и выбор решения</p>	<p><i>Способен</i> осуществлять анализ, обоснование и выбор решения</p>	<p>Свободно владеет способностью осуществлять анализ, обоснование и выбор решения</p>
	<p><b>Знать:</b> общие понятия аналитической экономики и этапы математического моделирования социально-</p>	<p>Допускает грубые ошибки при рассмотрении основных методик рас-</p>	<p>Может изложить основные методики расчета экономических и соци-</p>	<p>Знает основные методики расчета экономических и социально-</p>	<p>Знает и может аргументировать основные методики расчета экономи-</p>

	экономических систем и процессов.	чета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;	ально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;	экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;	ческих и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
	<p><b>Уметь:</b> формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения.</p>	<p>Не умеет формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения.</p>	<p>Частично умеет формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения.</p>	<p>Способен в целом формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения.</p>	<p>Способен самостоятельно формулировать экономико-математические модели реальных экономических процессов и задач с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов давать экономическую интерпретацию как параметров модели, так и полученных результатов решения.</p>
	<p><b>Владеть:</b> методами постановки экономических задач, включая задачи макроэкономики с целью подго-</p>	<p>Не владеет методами постановки экономических задач, включая задачи</p>	<p>Частично владеет методами постановки экономических задач, вклю-</p>	<p>В целом владеет методами постановки экономических задач, вклю-</p>	<p>Свободно владеет методами постановки экономических задач, вклю-</p>

	товки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов	макроэкономики с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов	чая задачи макроэкономики с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов	чая задачи макроэкономики с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов	чая задачи макроэкономики с целью подготовки аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов
--	---	---	--	--	--

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

*Первый этап (пороговый уровень)*

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**Вопросы для устного опроса**

1. Экономические ресурсы
2. Сущность и функции денег
3. Рыночные цены
4. Рынки труда
5. Рынки земли
6. Рынки капитала
7. Чистая монополия
8. Монополистическая конкуренция
9. Олигополия
10. Безработица
11. Инфляция
12. Экономический рост
13. Экономические циклы
14. Фискальная политика
15. Монетарная политика

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для этапа «Знать»:

– результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 86-100% от максимального количества баллов (100 баллов);

– результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий незначительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 68-85% от максимального количества баллов;

– результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 51-67 % от максимального количества баллов;

– результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов.

## Тесты

### Тесты (модуль 1)

#### Тест 1

Что является первоначальным этапом разработки управленческого решения:

- а) создание информационной основы для принятия управленческого решения;
- б) моделирование экономических процессов и явлений
- в) выбор критерия оптимальности и поиск неиспользуемых резервов.

#### Тест 2

В чем заключается смысловое содержание критерия оптимальности:

- а) обосновании цели решения экономико-математической задачи;
- б) математическом описании целевой функции;
- в) использовании универсального показателя, характеризующего особенности функционирования экономики

#### Тест 3

Какие по времени проведения, выделяют виды экономико-математических моделей в управленческой экономике:

- а) оперативные;
- б) среднесрочные;
- в) долгосрочные;
- г) предварительные;
- д) контрольные;
- е) последующие.

#### Тест 4

В основе современного симплекс метода лежат разработки:

- а) В.С.Немчинова,
- б) Л.В. Канторовича;
- в) В.С.Леонтьева

#### Тест 5

Значение множественной корреляции находится в пределах:

- а) от 0 до 1; б) от -1 до + 1; в) может иметь любое значение.

#### Тест 6

Критериями достоверности являются:

- а) коэффициент множественной корреляции;

- б) коэффициент вариации;
- в) значения  $t$  - критерия Стьюдента и  $F$  – критерия Фишера.

#### Тест 7

Показателями, характеризующими капитализацию производственных процессов являются:

- а) фондонасыщенность;
- б) фондовооружённость;
- в) трудоёмкость;
- г) материалоёмкость.

#### Тест 8

Используя данные Госкомстата России, постройте динамический ряд роста урожайности зерновых культур по региону России, исходя из предмета Ваших магистерских исследований. Обоснуйте Ваши выводы и предложения по результатам исследования.

#### Тест 9

Если темпы роста фондовооружённости превышают темпы роста фондоотдачи, то путь развития преобладающий на предприятии является:

- а) экстенсивный;
- б) интенсивный;
- в) смешанный.

#### Тест 10

Наличие резервов производства и упущенной прибыли определяется на основе применения:

- а) методов сравнения;
- б) методов детерминированного моделирования;
- в) Методов балансовых увязок.

#### Тест 11

Основные средства сельскохозяйственного предприятия подразделяются на:

- а) производственные и непроизводственные;
- б) собственные и привлеченные;
- в) основные и оборотные;
- г) сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

#### Тест 12

Величина коэффициента корреляции до значения 0,3 означает:

- а) отсутствие связи;
- б) наличие слабой связи.
- в) наличие умеренной связи;
- г) наличие сильной связи.



### Тест 13

Используя данные Госкомстата России, постройте динамический ряд изменения численности сельского населения по региону России, исходя из предмета Ваших магистерских исследований. Обоснуйте Ваши выводы и предложения по результатам исследования

### Тест 14

Используя данные Госкомстата России, постройте динамические ряды душевого потребления основных видов продуктов питания по региону России, исходя из предмета Ваших магистерских исследований. Чем объясняется ухудшение или улучшения рациона? Обоснуйте Ваши выводы и предложения по результатам исследования.

### Тест 15

Коэффициент обновления основных средств определяется:

- а) отношением стоимости основных средств на начало и конец года;
- б) отношением вновь введённых в действие основных средств к балансовой стоимости на конец года;
- в) отношением остаточной стоимости к балансовой.

### Тест 16

Используя данные Госкомстата России, рассчитайте размеры условной пашни и выход сопоставимой продукции на 1 или 100га по региону России, исходя из предмета Ваших магистерских исследований. Обоснуйте Ваши выводы и предложения по результатам исследования.

### Тест 17

По способам описания производственных процессов экономико-математические методы бывают:

- а) виртуальные; б) линейные; в) нелинейные.

### Тест 18

Величина коэффициента корреляции от 0,3 до 0.5 означает:

- а) отсутствие связи;
- б) наличие слабой связи.
- в) наличие умеренной связи;
- г) наличие сильной связи.

### Тест 19

Используя данные Госкомстата и Гидрометцентра России, постройте динамические ряды и рассчитайте влияние погодных условий на урожайность и выход валовой продукции сельского хозяйства по региону России, исходя из предмета Ваших магистерских исследований. Обоснуйте Ваши выводы и предложения по результатам исследования.

### Тест 20

Соберите необходимые данные, и по собственному выбору проанализируйте темпы изменения производства одного из видов сельскохозяйственной продукции за период с 1985 г. по настоящее время. Сделайте анализ темпов изменения индикаторов. Определите направления изменения индикаторов. Можно ли говорить об устойчивом характере наблюдаемых тенденций? Составьте аналитическое заключение.

#### Тест 21

В каких случаях используется метод скользящих средних:

- а) при решении транспортных задач;
- б) при решении оптимизационных задач;
- в) при исследовании динамических рядов развития сельского хозяйства зоны рискованного земледелия.

#### Тест 22

В структуре АПК выделяют:

- а) 2 сферы (сельское хозяйство и обеспечивающая её развитие инфраструктура);
- б) 3 сферы (сельскохозяйственное машиностроение, сельское хозяйство и обеспечивающая её развитие инфраструктура);
- в) 4 сферы (сельскохозяйственное машиностроение, сельское хозяйство и обеспечивающая её развитие инфраструктура, государственные институты информационного развития)

#### Тест 23

Обоснование точки безубыточности позволяет:

- а) обосновать объём производства при котором будет достигнута норма прибыли, обеспечивающая расширенное воспроизводство;
- б) обосновать объём производства покрытия затрат и нулевой нормы прибыли;
- в) рассчитать время окупаемости затрат.

#### Тест 24

Как изменятся доходы экспортёров и импортёров сельскохозяйственной продукции в случае роста или падения курса национальной денежной единицы? Приведите примеры колебания курса рубля на увеличение или уменьшение экспортно-импортных операций.

#### Тест 25

При скольких переменных используется графический метод решения экономико-математических задач:

- а) только две переменные можно отразить на плоскости;
- б) в любом случае;
- в) всё зависит от целевой функции.

## Тесты (модуль 2)

### Тест 26

Величина коэффициента корреляции от 0,5 до 0,7 означает:

- а) отсутствие связи;
- б) наличие слабой связи.
- в) наличие умеренной связи;
- г) наличие сильной связи.

Исходя из качества получаемых результатов решений, все экономико-математические модели подразделяются:

- а) модели оптимальных расчётов;
- б) модели виртуальных расчётов;
- в) модели приближительных (с допустимыми округлениями и отклонениями) расчётов.

### Тест 27

Что лежит в основе игрового моделирования:

- а) стремление конкурентов получить прибыль;
- б) балансы распределения и использования ограниченных ресурсов;
- в) математическое моделирование различных вариантов и сценариев разрешения конфликтов.

### Тест 28

Модели количественной оценки влияния факторов производства относятся:

- а) балансовым; б) корреляционно-регрессионным; в) виртуальным

### Тест 29

Как называются операции по страхованию рисков на товарных рынках продовольствия:

- а) дисконтированием; б) агрегированием; в) хеджированием.

### Тест 30

Величина коэффициента корреляции от 0,7 до 1.0 означает:

- а) отсутствие связи;
- б) наличие слабой связи.
- в) наличие умеренной связи;
- г) наличие сильной связи.

### Тест 31

Соберите необходимую информацию, постройте и решите экономико-математическую модель выражающую зависимость надоя молока от рациона кормления. Обоснуйте предлагаемые выводы и предложения.

### Тест 32

Соберите необходимую информацию, постройте и решите экономико-математическую модель выражающую зависимость надоя молока от рациона кормления. Обоснуйте предлагаемые выводы и предложения.

### Тест 33

Законы теории вероятности используются:

- а) в балансовых моделях; б) стохастических моделях; в) транспортных задачах.

### Тест 34

Моделирование производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий:

- а) предполагает внедрение достижения НТП;
- б) в расчётах используется исключительно благоприятное стечение природно-климатических факторов;
- в) не предполагает внедрение достижений НТП.

### Тест 35

По возможностям применения экономико-математические методы классифицируются:

- а) универсальные; б) специальные; в) примитивные; г) виртуальные.

### Тест 36

Используя данные отчётов профильных научно-исследовательских организаций, рассчитайте потенциальный прирост урожайности сельскохозяйственных культур, при условии внедрения в производство результатов НИР.

### Тест 37

Коэффициент эластичности показывает:

- а) достоверность полученных результатов;
- б) на сколько % изменяется результативный признак при изменении факторного признака на 1%;
- в) размах вариации фактора аргумента и исследуемого экономического показателя.

### Тест 38

Величина коэффициента корреляции до значения 0,3 означает:

- а) отсутствие связи;
- б) наличие слабой связи.
- в) наличие умеренной связи;
- г) наличие сильной связи.

### Тест 39

Используя данные Госкомстата России, постройте динамический ряд роста продуктивности сельскохозяйственных животных по региону России, исходя из предмета Ваших магистерских исследований. Обоснуйте Ваши выводы и предложения по результатам исследования

## Тест 40

Естественное плодородие почв определяется на основе:

- а) фондоёмкости земельных участков;
- б) кадастровой оценки земельного комитета;
- в) балла бонитета отражающего содержание гумуса.

## Тест 41

Исходя из качества получаемых результатов решений, все экономико-математические модели подразделяются:

- а) модели оптимальных расчётов;
- б) модели виртуальных расчётов;
- в) модели приближительных (с допустимыми округлениями и отклонениями) расчётов.

## Тест 42

Величина коэффициента корреляции от 0,7 до 1.0 означает:

- а) отсутствие связи;
- б) наличие слабой связи.
- в) наличие умеренной связи;
- г) наличие сильной связи.

## Тест 42

Логическим основанием для выбора факторов-аргументов в экономико-математических моделях корреляционно-регрессионного анализа является:

- а) значения коэффициента вариации, которые должны находится в рамках допустимых отклонений;
- б) эффект мультиколлинеарности;
- в) разные единицы измерения.

## Тест 43

В управленческой экономике при принятии решений исследуются следующие взаимосвязи:

- а) балансовые, характеризующие зависимость между источниками формирования результатов и их использованием;
- б) компонентные – характеризующие изменение статистического показателя определяется изменением компонентов, входящих в этот показатель
- в) факторные связи – характеризующиеся тем, что они появляются в согласованной вариации изучаемых показателей;
- г) социально-психологические взаимосвязи, характеризующие влияние настроений в обществе на экономические реформы.
- д) астрологические связи, характеризующие расположение планет (лунный календарь) на выработку машинно-тракторного парка.

## Тест 44

Нейрономическое моделирование можно охарактеризовать как:

- а) игровое моделирование разумного поведения хозяйствующих субъектов рынка в условиях усиления конкурентной борьбы;
- б) игровое моделирование предполагающее по мере развития экономических процессов и явлений адекватное, качественное изменение самих моделей;
- в) систему автоматизированных средств сбора, обработки информации, принятия и реализации управленческих решений, с использованием искусственного интеллекта и без участия человека, который по мере необходимости осуществляет внешний контроль допустимых отклонений.

#### Тест 45

К качественным показателям развития сельскохозяйственных предприятий относятся:

- а) посевная площадь;
- б) производительность труда;
- в) объем валовой продукции;
- г) урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность сельскохозяйственных животных.

#### Тест 46

Соберите информацию, постройте и решите экономико-математическую модель по принципу: затраты – результаты в одной из отраслей растениеводства. Обоснуйте выбор исследуемых факторов производства и интерпретируйте полученные результаты исследований.

#### Тест 47

Соберите информацию, постройте и решите экономико-математическую модель по принципу: затраты – результаты в одной из отраслей животноводства. Обоснуйте выбор исследуемых факторов производства и интерпретируйте полученные результаты исследований.

#### Тест 48

Соберите информацию постройте и решите экономико-математическую модель выражающую зависимость производства продукции и производительности труда от уровня капитализации и энергонасыщенности сельскохозяйственных угодий. Обоснуйте и интерпретируйте результаты проведенных исследований.

#### Тест 49

Факторами, повышающими фондоотдачу являются:

- а) изменение объемов производства продукции сельского хозяйства;
- б) изменение наличия состава и структуры основных производственных фондов;
- в) изменение численности сельскохозяйственных работников.

#### Тест 50

Скользкие переменные при факторном анализе урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных используются:

- а) для объективного анализа влияния сложных удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и изменения объемов и структуры рациона на продуктивность сельскохозяйственных животных;
- б) для определения мультипликативного эффекта;
- в) для определения синергетического эффекта.

### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно следующим образом перевести проценты в стандартные оценки.

### **Перевод процентов правильных ответов в стандартные оценки:**

- 90 – 100% «отлично» (*продвинутый уровень*)
- 70 – 89 % «хорошо» (*углубленный уровень*)
- 50 – 69 % «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)
- менее 50 % «неудовлетворительно» (*ниже порогового уровня*)

### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

## **Рефераты (примерные темы)**

### **Рефераты (модуль 1)**

1. Экономическое моделирование как метод исследования.
2. Экономика как объект математического моделирования.
3. Российская экономика как открытая система.
4. Методы экономических наблюдений и измерений.
5. Методы измерения и оценки экономического риска.
6. Факторы неопределенности в экономическом развитии.
7. Применение метода математического моделирования в экономике.
8. Этапы экономического моделирования.

9. Классификация экономико-математических методов.
10. Классификация экономических моделей.

### Рефераты (модуль 2)

11. Значение прикладных экономико-математических исследований.
12. Факторы инерционности сложных экономических систем.
13. Статистические методы прогнозирования.
14. Системы экономических показателей.
15. Требования к информационной базе моделирования.
16. Этапы построения статистических моделей.
17. Спецификация экономических моделей.
18. Верификация экономических моделей.
19. Оценка параметров и степени надежности экономических моделей.
20. Кластерный анализ в экономике

Объем реферата 10-15 страниц.

#### Критерии оценивания реферата:

Рефераты оцениваются по таблице путём суммирования баллов по отдельным характеристикам реферата и автоматического перевода суммы баллов в стандартные оценки.

Оцениваемые характеристики реферата	Максимум баллов
Соблюдение требований к объему и оформлению реферата	10
Соответствие плана реферата заданной теме и содержания разделов плану реферата	10
Правильное оформление ссылок на библиографические источники	10
Умение работать с литературой и делать обобщения	10
Отсутствие грамматических и стилистических ошибок	10
Владение терминологией и понятийным аппаратом заданной темы	20
Степень раскрытия сущности заданной темы	30
<b>Максимальная сумма баллов:</b>	<b>100</b>

#### Перевод суммы баллов за реферат в стандартные оценки:

- 90 – 100 баллов – «отлично» (*продвинутый уровень*)  
 70 – 89 баллов – «хорошо» (*углубленный уровень*)  
 50 – 69 баллов – «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)  
 менее 50 баллов – «неудовлетворительно» (*ниже порогового уровня*)



### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

## **Ситуационные задачи**

### **Ситуационные задачи (модуль 1)**

#### **Задача 1**

Используя данные Госкомстата РФ, Министерства сельского хозяйства и продовольствия, справочную информацию электронных ресурсов internet, рассчитайте объём производства основных видов сельскохозяйственных продуктов, необходимых для обеспечения минимальных потребностей населения России на момент прохождения теста и приведите алгоритм расчётов.

#### **Задача 2**

Используя данные Госкомстата РФ, Министерства сельского хозяйства и продовольствия, справочную информацию электронных ресурсов internet, рассчитайте объём производства основных видов сельскохозяйственных продуктов, необходимых для обеспечения потребностей населения России, в соответствии с его численностью и медицинскими нормами рационального питания на момент прохождения теста и приведите алгоритм расчётов.

#### **Задача 3**

Используя информационную базу internet в рамках диверсификационной стратегии составьте и обоснуйте инвестиционный портфель сельскохозяйственного предприятия на текущую дату.

#### Задача 4

Используя информационную базу internet, рассчитайте доходность российских деривативов, а так же европейских и американских депозитарных расписок оцените мотивацию производства сельскохозяйственной продукции на текущую дату.

#### Задача 5

Используя информационную базу internet, обоснуйте агрегированные показатели бизнес планирования по основным видам сельскохозяйственной продукции на текущую дату.

#### Задача 6

Используя информационную базу internet, обоснуйте точку безубыточности и структуру сельскохозяйственного производства на 1га пашни по основным видам сельскохозяйственной продукции на текущую дату.

#### Задача 7

Используя технические средства поиска и обработки информации рассчитайте норму прибыли на текущую дату по основным видам сельскохозяйственной продукции в регионе проживания.

#### Задача 8

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте среднерыночную норму прибыли на текущую дату по основным видам сельскохозяйственной продукции в регионе проживания.

#### Задача 9

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте среднерыночную эффективность импортных операций продовольственного рынка на текущую дату по основным видам сельскохозяйственной продукции в регионе проживания. Выбор продуктов питания осуществляется самостоятельно.

#### Задача 10

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте среднерыночную эффективность экспортных операций продовольственного рынка на текущую дату по основным видам сельскохозяйственной продукции в регионе проживания. Выбор продуктов питания осуществляется самостоятельно.

## Ситуационные задачи (модуль 2)

### Задача 11

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте среднерыночную эффективность использования тракторов на текущую дату по основным видам сельскохозяйственной продукции в регионе проживания. Марки тракторов, их технико-экономические характеристики выбираются самостоятельно.

### Задача 12

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте среднерыночную стоимость 1 га пашни и сельскохозяйственных угодий в регионе проживания на текущую дату. Приведите экстремальные значения.

### Задача 13

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте стоимость годового рациона на 1 фуражную корову на текущую дату в регионе проживания. Определите расход кормов, себестоимость и норму прибыли 1 центнера молока при экстремальных и средневзвешенных по рынку значениях.

### Задача 14

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте стоимость годового рациона на 1 фуражную корову на текущую дату в регионе проживания. Определите расход кормов, себестоимость и норму прибыли 1 центнера молока при экстремальных и средневзвешенных по рынку значениях.

### Задача 15

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте налоговые выплаты на 1га пашни земельного участка на текущую дату в регионе проживания.

### Задача 16

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте стоимость земельного участка на текущую дату в регионе проживания. Характеристики участка составляют социально-экономические показатели

Вашего места проживания. Экономические условия формируются исходя из тенденций развития мировой и национальной экономики на момент тестирования.

#### Задача 17

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте стоимость земельного участка на текущую дату в регионе проживания. Характеристики участка составляют социально-экономические показатели Вашего места проживания. Экономические условия формируются исходя из тенденций развития мировой и национальной экономики на момент тестирования.

#### Задача 18

Используя технические средства поиска и обработки информации обоснуйте цену и место продаж произведённой в вашем предприятии, крестьянском хозяйстве, личном подсобном хозяйстве сельскохозяйственной продукции. Рассчитайте уровень рентабельности Вашего труда.

#### Задача 19

Используя технические средства поиска и обработки информации, оперативные данные бизнес-маркеров в internet обоснуйте план Ваших действий на ММВБ на текущую торговую сессию.

#### Задача 20

Используя технические средства поиска и обработки информации, рассчитайте среднерыночную эффективность использования сельскохозяйственных машин на текущую дату по основным видам сельскохозяйственной продукции в регионе проживания. Марки сельскохозяйственных машин, их технико-экономические характеристики выбираются самостоятельно.

### Оценка решения ситуационных задач:

Решения ситуационных задач оцениваются путём перевода критериев оценивания в стандартные оценки.

<b>Критерии</b>	<b>Уровень</b>	<b>Оценка</b>
Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логике решения, в выборе формул и самом решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом	<i>(продвинутый уровень)</i>	«отлично»
Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логике решения	<i>(углубленный уровень)</i>	«хорошо»

нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ		
Задание понято правильно, в логике решения нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	<i>(пороговый уровень)</i>	«удовлетворительно»
Задача не решена или решена неправильно, допущены грубые ошибки при решении задачи; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя; отсутствуют практические навыки.	<i>(ниже порогового уровня)</i>	«неудовлетворительно»

### ***Творческий рейтинг***

Творческий рейтинг студента оценивается по его умению креативно создавать мультимедийные презентации по темам учебной дисциплины.

Объем презентации: 15-20 слайдов.

### **Критерии оценивания мультимедийных презентаций**

<b>Оцениваемые характеристики мультимедийных презентаций</b>	<b>Максимум баллов</b>
Связь презентации с учебной программой дисциплины	1
Информативность и полезность содержания презентации.	1
Логическая последовательность слайдов	1
Графический дизайн (иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы)	1
Общее впечатление от мультимедийной презентации	1
<b>Итоговое количество баллов:</b>	<b>5</b>

## Вопросы к экзамену

1. Экономика как объект математического моделирования.
2. Моделирование как метод научного познания.
3. Особенности экономических наблюдений и измерений.
4. Случайность и неопределенность в экономическом развитии.
5. Особенности применения метода математического моделирования в экономике.
6. Этапы экономико-математического моделирования.
7. Классификация экономико-математических методов и моделей.
8. Значение прикладных экономико-математических исследований.
9. Инерционность сложных экономических систем как предпосылка возможности использования статистических методов прогнозирования.
10. Понятие системы показателей.
11. Основные требования к формированию информационной базы.
12. Этапы построения статистических моделей.
13. Спецификация модели (отбор факторов и вида уравнения), оценка параметров, степени надежности модели, идентификация и верификация.
14. Анализ степени схождения результатов рейтинговых оценок объектов с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмэна.
15. Применение кластерного анализа в задачах многомерной классификации.
16. Исследование законов распределения социально-экономических показателей как предпосылка проведения многомерного статистического анализа.
17. Корреляционный анализ в экономических исследованиях.
18. Определение меры связи между двумя факторами.
19. Цель проведения факторного анализа.
20. Выявление гипотетических факторов как переменных порядка с целью повышения эффективности управления социально-экономическими процессами.
21. Основное факторное уравнение.
22. Постановка задачи и сущность метода факторного анализа.
23. Модель факторного анализа.
24. Схема решения и основные проблемы факторного анализа.
25. Проблема оценки значений факторов.
26. Понятие экономических рядов динамики.
27. Моделирование тенденций временного ряда.
28. Прогнозирование экономической динамики на основе трендовых моделей.

29. Информационная технология построения статистических динамических моделей.
30. Интерпретация и применение статистических моделей в социально-экономическом прогнозировании.

**Экзамен** проводится в письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

**Первый вопрос** в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

**Второй вопрос** для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

**Третий вопрос** (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

**Критерии оценки (экзамен):**

**Оценка «отлично»** (*высокий уровень усвоения*) выставляется, если обучающийся полностью ответил на все вопросы в билете, владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета;

**Оценка «хорошо»** (*продвинутый уровень усвоения*) выставляется, если обучающийся в целом раскрыл сущность всех вопросов, и допустил некоторые неточности в ответах;

**оценка «удовлетворительно»** (*пороговый уровень усвоения*) выставляется, если обучающийся дал частичные ответы на все вопросы в билете;

**оценка «неудовлетворительно»** (*уровень усвоения ниже порогового*) выставляется, если обучающийся не может ответить на все вопросы билета и затрудняется с ответами на дополнительные вопросы.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, устный опрос, решение ситуационных задач. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в письменно-устной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;



- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточ-	+

практических требований	ной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПК и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине со-

ставляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно менее 51 балла	Удовлетворительно 51-67 баллов	Хорошо 67,1-85 баллов	Отлично 85,1-100 баллов
---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------