

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
математического анализа



Баев А.Д.

03.07.2018

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

*ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики*

*Код и наименование дисциплины в соответствии с Учебным планом*

**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

*Код и наименование специальности*

**социально-экономический**

*Профиль подготовки (технический, естественнонаучный, социально-экономический,  
гуманитарный)*

**бухгалтер**

*Квалификация выпускника*

**очная**

*Форма обучения*

Учебный год: 2019-2020, 2020-2021

Семестр(ы): 3-5

Рекомендована: Научно-методическим советом математического факультета

протокол от 03.07.2018 № 0500-07

Составители ФОС: Ракова Софья Алексеевна

2018 г.

## **ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. N 832 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) и в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики.

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена (5 семестр) и текущей аттестации в форме контрольных работ (3 и 4 семестры).

ФОС разработаны на основании положения: П ВГУ 2.2.01 – 2015 Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности, текущей, промежуточной и итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования в Воронежском государственном университете.

#### **1. Цели и задачи учебной – требования к результатам освоения:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **уметь:**

- определять финансовые результаты деятельности организации по основным видам деятельности;
- определять финансовые результаты деятельности организации по прочим видам деятельности;
- проводить учет нераспределенной прибыли;
- проводить учет собственного капитала;
- проводить учет уставного капитала;
- проводить учет резервного капитала и целевого финансирования;
- давать характеристику активов организации;
- готовить регистры аналитического учета по местам хранения активов и передавать их лицам, ответственным за подготовительный этап, для подбора документации, необходимой для проведения инвентаризации;
- проводить физический подсчет активов;

- определять реальное состояние расчетов;
- проводить сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;
- оценивать возможные последствия изменений в учетной политике экономического субъекта, в том числе их влияние на его дальнейшую деятельность;
- оптимизировать рабочие места для целей ведения бухгалтерского учета;
- владеть методами финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности, устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период, оценивать потенциальные риски и возможности экономического субъекта в обозримом будущем;
- пользоваться компьютерными программами для ведения бухгалтерского учета, информационными и справочно-правовыми системами, оргтехникой

**знать:**

- учет труда и его оплаты;
- учет удержаний из заработной платы работников;
- учет финансовых результатов и использования прибыли;
- учет финансовых результатов по обычным видам деятельности;
- учет финансовых результатов по прочим видам деятельности;
- учет нераспределенной прибыли;
- учет собственного капитала:
- учет уставного капитала;
- учет резервного капитала и целевого финансирования;
- технологию определения реального состояния расчетов;
- порядок выполнения работ по инвентаризации активов и обязательств;
- методы сбора информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;
- внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта;
- основы экономики, технологии, организации производства и управления в экономическом субъекте;
- методы финансового анализа и финансовых вычислений;
- порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимся профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Содержательная часть компетенции
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 2.6	Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов
ПК 4.6	Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков

**2. Условия 1-й текущей аттестации:** аттестация проводится в форме контрольной работы.

**Время текущей аттестации:**

выполнение 1 ч. 30 мин.

**Условия 2-й текущей аттестации:** аттестация проводится в форме контрольной работы.

**Время текущей аттестации:**

выполнение 1 ч. 30 мин.

**Условия промежуточной аттестации:** аттестация проводится в форме экзамена.

**Время аттестации:**

подготовка 40 мин.;

сдача 15 мин.;

всего 55 мин.

**3. Программа оценивания контролируемой компетенции:**

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
№ 1		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 2.6, ПК 4.6	Комплект КИМ №1
№ 2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 2.6, ПК 4.6	Комплект КИМ №2
<b>Промежуточная аттестация</b>		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 2.6, ПК 4.6	Комплект КИМ №3

# Комплект контрольно-измерительного материала №1

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Дисциплина ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики

Форма обучения очное

Вид контроля контрольная работа

Вид аттестации текущая

## Вариант №1

1. Предмет курса, цели и задачи курса, понятия модели.
2. Понятие математической модели социально-экономических процессов.

Преподаватель \_\_\_\_\_  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Дисциплина ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики

Форма обучения очное

Вид контроля контрольная работа

Вид аттестации текущая

### **Вариант №2**

1. Понятие области применения современного моделирования.
2. Особенности современного моделирования, понятие задачи оптимизации, параметров модели.

Преподаватель \_\_\_\_\_  
*подпись расшифровка подписи*

## Комплект контрольно-измерительного материала №2

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Дисциплина ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики

Форма обучения очное

Вид контроля контрольная работа

Вид аттестации текущая

### Вариант 1

1. Линейное программирование.
2. Примеры задач линейного программирования.

Преподаватель \_\_\_\_\_  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Дисциплина ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики

Форма обучения очное

Вид контроля контрольная работа

Вид аттестации текущая

### Вариант 2

1. Графический метод решения задач линейного программирования.
2. Область допустимых решений задачи.

Преподаватель \_\_\_\_\_  
*подпись расшифровка подписи*

## Комплект контрольно-измерительного материала №3

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Дисциплина ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики

Форма обучения очное

Вид контроля экзамен

Вид аттестации промежуточная

### Билет №1

1. Стоимостная интерпретация двойственных оценок. Проверка адекватности линейной экономико-математической модели с помощью двойственных оценок. Использование объективно обусловленных оценок в экономическом анализе и планировании.
2. Формулировка задачи динамического программирования. Принцип оптимальности Беллмана.

Преподаватель \_\_\_\_\_  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Дисциплина ЕН.03 Математические модели в экономике с основами финансовой математики

Форма обучения очное

Вид контроля экзамен

Вид аттестации промежуточная

### **Билет №2**

1. Алгоритм решения задач динамического программирования. Экономические приложения: бизнес-планирование, управление проектами, управление реновацией основных средств производства.

2. Формулировка двойственной задачи линейного программирования, её экономическая интерпретация. Теоремы двойственности и их экономическое значение. Понятие двойственной оценки ограничения и объективно обусловленной оценки ресурса.

Преподаватель \_\_\_\_\_  
*подпись расшифровка подписи*