

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.01 Математика***

*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

Семестр(ы): 4

Рекомендована: Научно-методическим советом математического факультета  
протокол от 03.07.2018 № 0500-07

Составители ФОС: Небольсина Марина Николаевна, доцент кафедры математического  
моделирования, к.ф.-м.н.

2018 г.

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### ЕН.01 Математика

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 **05 февраля 2018 г. N 69** "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.01 Математика.

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

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**: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

---

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.

**2. Условия 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**
№			
Промежуточная аттестация		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9	Комплект КИМ

# Комплект контрольно-измерительного материала

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

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

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

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Дисциплина ЕН.01 Математика

Форма обучения очное

Вид контроля экзамен

Вид аттестации промежуточная

## Билет №1

1. Матрицы и определители. Операции над матрицами. Определители второго и третьего порядка и их основные свойства. Миноры и алгебраические дополнения. Системы линейных уравнений. Формулы Крамера, Гаусса.

2. Общий вид комплексных чисел. Геометрический смысл комплексных чисел. Действия с комплексными числами.

3. Методом Крамера найти решение системы линейных алгебраических уравнений.

$$\begin{cases} 2x - y - 3z = 3 \\ 3x + 4y - 5z = -8 \\ 2y + 7z = 17 \end{cases}$$

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

