

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение  
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат»  
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по УР:  
\_\_\_\_\_И.П. Лебедева

Специальность: 42.02.01– Реклама

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН. 01 МАТЕМАТИКА**

Новокузнецк

Рассмотрено на заседании  
Методической (цикловой) комиссии  
Председатель МК  
\_\_\_\_\_ Куропаткина Т.Ю.  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 42.02.01 Реклама, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 510, а также в соответствии с учебным планом по специальности среднего профессионального образования 42.02.01 – Реклама, утверждённого директором ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России Агарковым Н. Н., Приказ № 89/1 от 31.08.2018г.

Организация-разработчик рабочей программы:

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Разработчик рабочей программы:

Андрианова Алёна Сергеевна – преподаватель высшей категории

Рецензент:

Романовский Сергей Александрович, преподаватель высшей категории ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
	ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 42.02.01 Реклама.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре АОП СПО ПССЗ:** математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей

	будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Владеть основами предпринимательской деятельности и особенностями предпринимательства в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов,

в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 62 часа:

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 30 часов;

консультации 4 часа.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	62
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	26
практические занятия	36
лабораторные занятия	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	30
в том числе:	
1. Решение задач, работа с конспектом и книгой	20
2. Выполнение практических работ	10
Консультации	4
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов Макс./ауд./сам.	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b>	<b>Дискретная математика</b>	<b>20/16/4</b>	
<b>Тема 1.1. Множества, операции над множествами.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Множества. Основные понятия. Операции над множествами. Диаграммы Венна. (Презентация по теме «Множества, операции над ними»)	8/6/2	1,2
	<b>Практические занятия</b> Операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач, работа с конспектом и книгой.	2	
<b>Тема 1.2. Алгебра высказываний. Логические операции и формулы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Логические операции. Таблицы истинности.	12/10/2	1,2
	<b>Практические занятия</b> Логические операции. Таблицы истинности. Логические формулы. Решение логических задач	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач, работа с конспектом и книгой	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Элементы теории вероятностей.</b>	<b>18/14/4</b>	
<b>Тема 2.1.Случайные события</b>	<b>Содержание учебного материала</b> События, их виды. Вероятность случайных событий. Классическое определения вероятности. Статистическая вероятность. Основные формулы комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания. Основные теоремы теории вероятностей.	18/14/4	1,2
	<b>Практические занятия</b> Классическое определение вероятности. Формулы комбинаторики.	6	

	Примеры вычисления вероятностей. Решение задач на применение теорем сложения и умножения вероятностей.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач, работа с конспектом и книгой	4	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Элементы математической статистики</b>	<b>16/12/4</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Статистические характеристики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Среднее арифметическое, размах, мода. Медиана как статистическая характеристика.	6/4/2	1,2
	<b>Практические занятия</b> Статистические характеристики.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач, работа с конспектом и книгой	2	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Статистические исследования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Генеральная и выборочная совокупность. Сбор и группировка статистических данных; Наглядное представление статистической информации.	10/8/2	1,2
	<b>Практические занятия</b> Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистических данных. Элементы теории вероятностей и математическая статистика.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач, работа с конспектом и книгой	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Математические методы</b>	<b>38/20/18</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Математические методы и модели</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Методы принятия решений. Определения и классификация. Классификация математических моделей и методов.	3/2/1	1,2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач, работа с конспектом и книгой	1	
	<b>Содержание учебного материала</b>	35/18/17	1,2,3



<b>Тема 4.2. Линейное программирование</b>	Линейное программирование. Основные понятия. Задача линейного программирования. Способы решения задач линейного программирования: симплексный метод, графический метод. Транспортная задача.		
	<b>Практические занятия</b> Построение математической модели. Задача линейного программирования. Решение задачи линейного программирования. Симплексный метод решения ЗЛП. Транспортная задача. Решение транспортных задач. Математические методы.	12	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач, работа с конспектом и книгой	17	
<b>Консультации по дисциплине:</b>		<b>4</b>	
<b>Итого:</b>		<b>96/62/30/4</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики и информатики.

##### Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя(ПК) – 1 шт.,
- автоматизированное рабочее место обучающегося (ПК) -12 шт.,
- доступ к сети Интернет,
- доска – 1 шт.,
- стол преподавателя – 1 шт.,
- стол 4-х местный – 7 шт.,
- стул с высокой спинкой – 10 шт.,
- стул – 14 шт.;

##### Технические средства обучения учебного кабинета:

- проектор– 1 шт.,
- экран– 1 шт.,
- видеоманитофон – 1 шт.,
- телевизор – 1 шт.,
- принтер – 1 шт.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### Основные источники:

1. Богомолов Н.В. Математика: учебник для СПО / Н.В. Богомолов, П.И. Самойленко. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017 г. -396 с. - Текст: непосредственный.

##### Дополнительные источники:

1. Богомолов Н.В. Математика. Задачи с решениями. В 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для СПО / Н.В. Богомолов. – 2-е изд., исправ. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 364 с. - Текст: непосредственный.

2. Богомолов Н.В. Математика. Задачи с решениями. В 2 ч. Ч. 2: учебное пособие для СПО / Н.В. Богомолов. – 2-е изд., исправ. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 285 с. - Текст: непосредственный.

3. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике. В 2 ч. Ч. 1: учебное пособие по СПО / Н.В. Богомолов.- 11 изд. – Москва : Юрайт, 2017. – 285 с.- Текст: непосредственный.

4. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике. В 2 ч. Ч. 2: учебное пособие по СПО / Н.В. Богомолов.- 11 изд. - Москва: Юрайт, 2017. – 217 с. - Текст: непосредственный.

#### Интернет-ресурсы:

1. ЮРАЙТ : электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2018. – URL: [https:// biblio-online.ru](https://biblio-online.ru).

2. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

### **3.3. Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в рамках освоения рабочей программы ЕН.01 «Математика»**

Профессиональное обучение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе образовательной программы, адаптированной для обучения указанных обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Для обеспечения доступности образования обучающимся инвалидам создаются специальные условия:

- пандусы (входной пандус, пандус внутренний к коридорам),
- поручни;
- расширенные дверные проемы,
- лифт – 2 шт.,
- локальные пониженные стойки-барьеры;
- эргономическая мебель;

- специально оборудованные санитарные, ваннные комнаты;
- штатный сурдопереводчик;
- мобильный радиокласс (радиомикрофон) «Сонет - РСМ» (12 мест);
- система информационная для слабослышащих «Исток А2»;
- электронные лупы;
- информационный киоск;
- сайт с версией для слабовидящих;
- мультимедийный компьютер;
- средства видеоподдержки учебного процесса (компьютер с доступом в Интернет, видеопроектор, экран);
- средства аудиоподдержки учебного процесса (аудиосистема).

Специальные образовательные и реабилитационные технологии:

#### 1. ОТО – ординарные технологии обучения:

- лекционный материал:
- для слабовидящих - аудиоматериал;
- для слабослышащих – видеоматериал с субтитрами, курс лекций на электронном носителе;
- слайды, презентации;
- инновационные лекции, используемые научные методы познания, подачи и изложения материал. Например, лекция вдвоём, лекция пресс-конференция, лекция-конференция, лекция-провокация – данные методы ориентированы на психофизические особенности контингента обучающихся.

#### 2. ИТО – интенсивные технологии обучения:

- компьютерные технологии с применением интерактивных методов наложения текста на учебный видеоматериал (видео статьи), интерактивные мультимедийные презентации;
- технологии исследовательской и проблемной ориентации: проблемно-поисковый метод, решение проблемных задач, анализ исторических событий;
- предоставление услуг ассистента-помощника (социальный педагог, родитель, студенты старших курсов);

- технологии графического, матричного и стенографического сжатия информации: опорные конспекты, алгоритмы-путеводители, сравнительные таблицы, схемы, хронологии событий;

- коммуникативные технологии: индивидуальная траектория компенсирующего (углубленного) образования; взаимообучение через диалог и дискуссию, дистанционно-образовательные технологии.

### 3. ВТО – высокие технологии обучения:

- мультимедиа технологии, реализуемые на основе специально структурированных электронных материалов, адаптированного программно-аппаратного обеспечения (видео уроки, видео лекции);

- мультимедиа технологии в живом контакте педагога и обучающегося (работа по скайпу, по электронной почте).

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования (рубежный контроль), а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, ПК, ОК)	Основные показатели оценки результата
<b>Уметь:</b>	
применять математические методы для решения профессиональных задач;	Правильная и точная запись условия задачи, её правильное решения с применением математических методов.
использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;	Правильная и точная запись условия задачи, её правильное решения с использованием приемов математического синтеза и анализа
<b>Знать:</b>	
основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики	Полнота воспроизведения основных понятий и методов математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.
<b>ОК</b>	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии. Эффективность выполнения заданий в рамках обучения по специальности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач. Оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Понимает метод принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Предлагает способы и варианты решения проблемы, оценивает ожидаемый результат.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлекает и анализирует информацию из различных источников.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Эффективно использует прикладного программного обеспечения, информационных ресурсов и возможностей сети Интернет в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде,	Взаимодействует со студентами,

эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	преподавателями в ходе обучения. Успешность применения на практике коммуникативных качеств личности в процессе общения с сокурсниками, педагогами, сотрудниками, руководством, работодателем. Соблюдение принципов профессиональной этики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Соблюдение принципов целеполагания. Оптимальность решения организационных задач. Использование методов стимулирования деятельности членов профессионального коллектива. Оценивание уровня ответственности за результат деятельности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Самоорганизация по освоению профессиональных компетенций во внеучебное время. Самостоятельное освоение дополнительных профессиональных компетенций. Участие в профессиональных конкурсах, способствующих личностному развитию.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Изучение и анализ инноваций в области разработки технологических процессов профессиональной деятельности. Результативность использования инновационных технологий.
ОК 10. Владеть основами предпринимательской деятельности и особенностями предпринимательства в профессиональной деятельности.	Демонстрирует владение основами предпринимательской деятельности и особенностями предпринимательства в профессиональной деятельности.

### **Разработчики:**

федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

\_\_\_\_\_ Преподаватель высшей категории А.С. Андрианова

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

/см. файл ЛИСТЫ ДОПОЛНЕНИЙ

Дата внесения изменений: Протокол МК от _____ 201__ г.	Место внесения изменения в структуре рабочей программы	Содержание изменения рабочей программы
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		
Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.		



