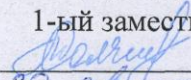


Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Губернский колледж»

«Согласовано»

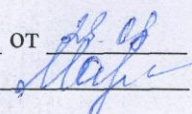
1-ый заместитель директора
 Т.Г. Молчанова
«22» августа 2019 г.



«Утверждаю»

директор ГАПОУ МО
«Губернский колледж»
А.И. Лысков

«22» августа 2019 г.

Рассмотрено на заседании
ПЦК физико-математических
дисциплин
протокол № 1 от 22.08 2019 г.
председатель  О.А. Михайлова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 01. «МАТЕМАТИКА»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
42.02.01 Реклама

Серпухов,
2019 г.

Составитель:

Моргунова И.В., преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж».

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Михайлова О.А, преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж»; Моргунова И.В., преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж».

Содержательная экспертиза: Михайлова О.А, преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж»; Моргунова И.В., преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж».

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика разработана в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, одобренными Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (Протокол № 3 от «21» июля 2015 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ МО «Губернский колледж» по специальности 42.02.01 Реклама, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальностям среднего профессионального образования и является единой для всех форм обучения, а также для всех видов и типов образовательных учреждений, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего образования.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина «Математика» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла согласно ФГОС.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

Вариативная часть - не предусмотрено.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 42.02.01 Реклама и формированию общих компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 в 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 программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 52 часа;
- самостоятельной работы студента 26 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>«не предусмотрено»</i>
практические занятия	15
контрольные работы	<i>«не предусмотрено»</i>
курсовая работа (проект)	<i>«не предусмотрено»</i>
самостоятельная работа студента (всего)	26
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>«не предусмотрено»</i>
Итоговая аттестация в форме (указать)	экзамен

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 работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Развитие понятия о числе		16	1
Тема 1.1. Комплексные числа	Содержание учебного материала	7	
	Комплексные числа. Арифметические операции с комплексными числами.	4	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Изображение комплексных чисел на плоскости».	1	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка доклада: «Комплексные числа, их прошлое и настоящее»	2	
Тема 1.2. Многочлены	Содержание учебного материала	4	1
	Одночлены. Многочлены.	3	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Операции над многочленами»;	1	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 1.3. Корни многочлена	Содержание учебного материала	5	1
	Корни многочлена. Вычисление корней многочлена.	2	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Разложение многочлена на множители».	1	
	Контрольные работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	<i>не предусмотрено</i>	
Раздел 2. Основы логики.		34	2
Тема 2.1. Высказывания	Содержание учебного материала	12	
	Логика. Высказывания. Логические операции и связи.	4	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Составление таблиц истинности»; 2. «Применение таблицы истинности для доказательства истинности высказываний».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка доклада: «Ученые, внёсшие вклад в развитие логики, как науки»; 2. Составить таблицу для систематизации учебного материала «Логические операции и связи».	6	
Тема 2.2. Кванторы	Содержание учебного материала	8	2
	Понятие квантора. Кванторы всеобщности и существования. Правила замены кванторов.	4	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Перевод высказываний с естественного языка на язык формальной логики».	1	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составить таблицу: «История возникновения кванторов»	3	
Тема 2.3. Доказательство и равносильность	Содержание учебного материала	7	3
	Доказательства. Логические правила. Равносильность.	3	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Определение равносильности высказываний».	1	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка доклада: «Доказательства в геометрии Евклида».	3	
Тема 2.4. Математическая теория	Содержание учебного материала	7	3
	Математическая теория. Основные принципы построения математической теории. Основные теории различных научных дисциплин.	3	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия:	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка доклада: «Логика и абсурд (на примере театра абсурда)»; 2. Таблица «Теории в различных научных дисциплинах (философии, психологии, литературе».	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 3. Множества		28	2
Тема 3.1. Множества. Действия над множествами.	Содержание учебного материала	11	
	Множества.	2	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Операции над множествами»; 2. «Изображение множеств и операций над множествами с помощью диаграмм Эйлера-Венна»; 3. «Изображение множеств и операций над множествами с помощью диаграмм Эйлера-Венна».	3	
	Контрольные работы	2	
Тема 3.2. Конечные множества	Самостоятельная работа обучающихся: Составить диаграммы Эйлера-Венна для множеств в текстовом редакторе (используя науки: литература, искусство, биология, геометрия, архитектура).	4	2
	Содержание учебного материала	4	
	Комбинаторика. Конечное множество.	2	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Создание комбинаций и перестановок». 2. «Решение задач с помощью комбинаций и перестановок». 3. «Решение задач с помощью комбинаций и перестановок».	2	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 3.3. Вероятность	Содержание учебного материала	3	3
	Испытание. Событие.	2	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Вычисление вероятности события».	1	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 3.4. Графы	Содержание учебного материала	10	3
	Теория графов. Классические задачи теории графов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 1. «Решение транспортных задач с использованием графов». 2. «Применение графов для решения задач». 3. «Применение графов для решения задач».	2	
	Контрольные работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Решение задач: «Рисование фигур не отрывая руки». 2. Подготовка библиографии Леонардо Эйлера	4	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		<i>не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		<i>не предусмотрено</i>	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение: ФГОС НОО, ФГОС СПО, учебные программы.

2. Учебно-методические материалы:

- УМК;
- цифровые образовательные ресурсы;
- аннотированные перечни слайдов (диапозитивов), видеофильмов;
- развивающие, обучающие, контролирующие дидактические материалы;
- материалы (базы данных) текущей, промежуточной итоговой аттестации, в

том числе в электронном виде.

Технические средства обучения:

- автоматизированное рабочее место учителя,
- доска,
- телевизор,
- видеомаягнитофон + DVD,
- графопроектор,
- диапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- «не предусмотрено»

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для преподавателей

1. Башмаков М.И. Математика. Учебник. – М., 2014 г.
2. Башмаков М.И. Математика. Задачник Учебное пособие. – М., 2014г.
3. Григорьев С.Г., Задудина С.В. Математика. Учебник - М., «Академия», 2014
4. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика. Учебник - М., «Академия», 2014

Для студентов

1. Башмаков М.И. Математика. Учебник – М. «Академия», 2014
1. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности. Учебное пособие. – М. «Академия», 2014
2. Григорьев С.Г., Задудина С.В. Математика. Учебник - М., «Академия», 2014
3. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика. Учебник - М., «Академия», 2014

4. Башмаков М.И. Математика. Задачник – М. «Академия», 2014

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. Геометрия (базовый и профильный уровни). 10—11 кл. 2005.
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни). 10-11. – М., 2005.
3. Колягин Ю.М., Ткачева М.В, Федерова Н.Е. и др. под ред. Жижченко А.Б. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 10 кл. – М., 2005.
4. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 11 кл. – М., 2006.
5. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 10 кл. – М., 2006.
6. Шарыгин И.Ф. Геометрия (базовый уровень) 10—11 кл. – 2005.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять математические методы для решения профессиональных задач; 	<p>1. Формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ:</p>
<ul style="list-style-type: none"> – использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях; 	<p>1. Формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ:</p> <p>-</p>
<p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики 	<p>практическая работа;</p>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	