

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 13.05.2023 12:19:39
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566a007f01e1ba2172f795a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
МАРКСОВСКИЙ ФИЛИАЛ



Утверждаю
Директор филиала
И.А. Кучеренко
31 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Математика
Специальность	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
Квалификация выпускника	Бухгалтер
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев
Форма обучения	Заочная

Маркс, 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет.

Организация-разработчик: Марковский сельскохозяйственный техникум – филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова».

Разработчик: Семенова Л.Г., преподаватель.

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математических, общих естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин протокол № 8 от «30» марта 2022 года.

Рекомендована Методическим советом филиала к использованию в учебном процессе по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет протокол № 5 от «31» марта 2022 года.

Утверждена Директором и Советом филиала протокол № 3 от «31» марта 2022 года.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Дисциплина «Математика» принадлежит математическому и общему естественнонаучному учебному циклу и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Математика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 1-4, 9; ПК 1.1, 1.3; ПК 2.1- 2.3; ПК 3.1; ПК 4.1 -4.2, 4.6).

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;
- 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

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 12 часов, самостоятельной работы обучающегося - 66 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	66
Итоговая аттестация в форме экзамена, 2 курс	6

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Комплексные числа.			
	Содержание учебного материала 1. Понятие комплексного числа. Алгебраическая форма комплексного числа. Действия с комплексными числами в алгебраической форме. Геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. 2. Действия над комплексными числами в тригонометрической форме. Показательная форма комплексного числа. Действия с комплексными числами в показательной форме. Практическая работа: 1. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. 2. Действия с комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.	8	2
Раздел 2. Математический анализ.			
	Содержание учебного материала 1. Нахождение производных различных функций. Таблица интегралов. Вычисление интегралов различными способами. Практическое занятие: 1. Решение задач методами дифференциального и интегрального исчисления.	4	2
	Самостоятельная работа Работа с учебной литературой и в сети Интернет.	2	
Раздел 3. Дифференциальные уравнения			

	Содержание учебного материала		8	2
	1. Понятие дифференциального уравнения. Дифференциальное уравнение первого порядка с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка.			
Раздел 4. Ряды.	Практическое занятие: 1. Решение дифференциальных уравнений. 2. Решение дифференциальных уравнений.		8	
	Содержание учебного материала 1. Числовые ряды. Свойства числовых рядов. Достаточные признаки сходимости рядов. 2. Степенные ряды. Разложение элементарных функций в степенные ряды. Ряд Маклорена.		4	2 2
Раздел 5. Основы теории вероятности и математической статистики.	Практическое занятие: 1. Разложение элементарных функций в степенные ряды. 2. Разложение элементарных функций в степенные ряды.		4	
	Содержание учебного материала 1. Вероятность события. Виды событий. Вычисление вероятности. Случайная величина и ее числовые характеристики. Случайные события. Виды событий. Случайная величина и ее функция распределения. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.		2	2
Раздел 6. Системы линейных уравнений.	Практическое занятие: 1. Вычисление вероятности события. Теорема о сумме вероятностей; теорема о произведении вероятностей.		4	
	Содержание учебного материала 1. Матрицы. Определители второго и третьего порядка. Система линейных уравнений. Способы решений систем линейных уравнений.		4	
	Практическое занятие: 1. Действия над матрицами. Вычисление определителей второго и третьего порядка. 2. Решение систем линейных уравнений различными способами.		6	
	Итого		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины проходит при наличии учебного кабинета «Математика»

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; доска ученическая обычная, настенная, учебные плакаты

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники:

1. Баврин, И. И. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449045>

2. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1097484>

3. Шипова, Л. И. Математика : учебное пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014561-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1127760>

4. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник: в 2 т. Т. 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047417>

5. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 т. Т. 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079342>

3.2.2 Дополнительные источники

6. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач.и сред. проф. образования / М.И. Башмаков. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 256 с. - ISBN 978-5-7695-6519-9.

7. Григорьев Г.В , Сабурова Т.Н. Математика. М.ИЦ Академия, 2019 г.

8. Богомолов Н.В. Самойленко П.И .Математика, учебник для СПО. Юрайт 2019.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

- www.fipi.ru
- <http://www.exponenta.ru/>
- <http://www.mathege.ru>
- <http://uztest.ru>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения	
решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная работа. экзамен
усвоенные знания	
значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы;	Текущий устный (фронтальный, индивидуальный) и письменный контроль (экспресс-опрос, контрольное упражнение), контрольная работа. Внеаудиторная работа. экзамен
основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;	Текущий устный (фронтальный, индивидуальный) и письменный контроль (экспресс-опрос, контрольное упражнение), контрольная работа. Внеаудиторная работа. экзамен
основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	Текущий устный (фронтальный, индивидуальный) и письменный контроль (экспресс-опрос, контрольное упражнение), контрольная работа. Внеаудиторная работа. экзамен
основы интегрального и дифференциального исчисления	Текущий устный (фронтальный, индивидуальный) и письменный контроль (экспресс-опрос, контрольное упражнение), контрольная работа. Внеаудиторная работа. экзамен