

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Суджанский сельскохозяйственный техникум»

РАССМОТРЕНО:

На заседании
Педагогического совета
ОБПОУ «ССХТ»
Протокол № 1
от «31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом ОБПОУ «ССХТ»
№ 206 от «31» августа 2022 г.
И.о. директора ОБПОУ «ССХТ»
О.К. Косименко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины ЕН.02. Математика

по специальности 32.02.05. Агронимия

х. Кучеров

2022

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Математика
разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего
профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки
Российской Федерации от 7 мая 2014 года № 454.

Зарегистрирован в Минюсте России 26 июня 2014 года № 32871) по специальности
32.02.05. Агронимия с учётом естественно-научного профиля профессионального
образования.

Составитель: Петрова И. И. преподаватель Кучеровского филиала ОБПОУ
«Суджанский сельскохозяйственный техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Математика

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссией

Протокол №1 от 29 августа 2022 г.

Председатель МК  Чернышова Е. А.

Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Математика рассмотрена и одобрена на
заседании Методического совета

Протокол №1 от 30 августа 2022 г.

Председатель МС  О. Г. Кудинова

Заместитель директора по учебной работе  О.К. Косименко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины.....	5
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	6
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	7
5. Рекомендуемая литература.....	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программам подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.05. Агрономия.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения предмета обучающийся **должен уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. В результате освоения предмета 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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 20 часов; самостоятельной работы обучающегося - 38 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Количество часов по теме
Раздел 1. Математический анализ	10
Раздел 2. Основные понятия и методы теории комплексных чисел	4
Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по курсу дисциплины (включая электронные): комплект учебно-наглядных, контрольно-тренировочных учебных пособий, методические указания для студентов по подготовке к практическим занятиям и др.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, Internet Explorer;
- интерактивная доска;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплины, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, контрольные работы, самостоятельная работа студентов. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, презентация проектов и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательным учреждением созданы фонды оценочных средств (ФОС): контрольные задания и методические указания для студентов по подготовке к практическим занятиям, рабочие тетради, сборники тестовых заданий, задачки, практикумы, учебно-методические пособия и др. Данные ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки (таблицы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
В результате освоения предмета обучающийся должен уметь:	
- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Отчёт по практическим занятиям, Отчёт по внеаудиторной самостоятельной работе
В результате освоения предмета обучающийся должен знать:	
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;	Устный опрос.

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;	Наблюдение и оценка решения задач на практических занятиях. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов контрольной работы.
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	Устный опрос. Наблюдение и оценка решения задач на практических занятиях. Оценка результатов самостоятельной работы Оценка результатов контрольной работы.
- основы интегрального и дифференциального исчисления.	Наблюдение и оценка решения задач на практических занятиях. Оценка результатов самостоятельной работы. Тестирование.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	Хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

5. Рекомендуемая литература

Основные источники:

1. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: учеб пособие для ссузов. – 5 изд. Стереотипное.-М.: Дрофа, 2017.
2. Богомолов Н.В. Математика: учеб. для ссузов. / Н.В.Богомолов, П.И.Самойленко.-7-е изд.стереотипное – М.: Дрофа, 2018.
3. Омельченко В.П. Математика: учеб. пособие для ссузов/ В.П.Омельченко, Э.В.Курбатова. – Ростов н/Д: Феникс, 2017.

Дополнительные источники:

1. Богомолов Н.В., Сергиенко Л.Ю. Математика. Дидактические задания: учеб. пособие для ссузов. – М.: Дрофа, 2018.
2. Истомина И.Г. Алгебра: вопросы и ответы: учеб. пособие для вузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2017.
3. Лисичкин В.Т., Соловейчик И. Л. Математика: учеб. пособие для техникумов. - М.: Высш.шк.,2017.
4. Никольский С. М. Элементы математического анализа: учеб. пособие для студ. ссузов. - М.: Дрофа, 2017.
5. Филимонова Е.В. В.П.Математика: учеб. пособие для ссузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2018.

Интернет-ресурсы:

Математика на страницах WWW (<http://www-sbras.nsc.ru>) Образовательный математический сайт (<http://www.exponenta.ru>)

Открытый колледж. Математика в интернете (<http://www.mathematics.ru>)