МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебной работе
_____ Ф.Р. Ахмедова
10 июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

Специальность: 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Квалификация выпускника: Техник-технолог

.

Махачкала, 2021 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

_____ А.А. Османова

Протокол № 10 от 04 июня 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин», утвержденного приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации №483 от 12 мая 2014г., (зарегистрирован Министерством юстиции 30 июня 2014 г рег. №32924).

в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2021-2022 учебный год.

Разработчик:

- Муртазалиев Заирбег Магомедович, преподаватель математики ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

Рецензенты/эксперты:

- Гаджимурадов Мадрид Абдулаевич, заведующий кафедрой Высшей математики факультета Математики, физики и информатики ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет», кандидат физико-математических наук, профессор.

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

© Муртазалиев Заирбег Магомедович 2021

© ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА» 4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: 4
1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины: 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА» 5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 8
3.2. Информационное обеспечение обучения 8
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса 9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА» 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу ЕН.00 обязательной части ФГОС по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин.

1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

- 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. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

- ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.
- ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.
- ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
- ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной 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, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
– основы интегрального и дифференциального исчисления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательных программ (всего)	***72***
в том числе:	
Теоретические занятия	*20*
Практические занятия	*28*
Самостоятельная работа обучающегося	***24***
Консультация	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся		**Объем часов**	**Осваиваемые элементы компетенций**
Раздел 1. Элементы линейной алгебры			**8=4т+4п**	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.3
Тема 1.1 Матрицы и определители.	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Матрица. Действия над матрицами.		
	2	Определители и их свойства. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.		
	Практические занятия		4	
	1	Действия над матрицами. Решение матричных уравнений. Вычисление обратных матриц.		
	2	Вычисление определителей. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.		
	Контрольная работа		-	
Раздел 2. Дифференциальное исчисление.			**10=4т+6п**	ОК 1-ОК 6 ПК 2.5
Тема 2.1 Производные функции. Исследование функции с помощью производной.	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Правила дифференцирования. Дифференцирование элементарных функций.		
	2	Общая схема исследования функции и построении ее графика.		
	Практические занятия		6	
	1	Вычисление производных высших порядков. Нахождение производной сложных функций		
	2	Нахождение точек перегиба и направлений выпуклости, асимптот графика функции		
	3	Исследование функции по общей схеме.		
	Контрольная работа		-	
Раздел 3. Интегральное исчисление.			**10=4т+6п**	ОК 7 – ОК 9 ПК 3.3
Тема 3.1 Интеграл и его приложения	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Свойства неопределенного интеграла, методы интегрирования (непосредственного интегрирования, по частям, введение новой переменной). Методы вычисления определенного интеграла.		
	2	Приложение определенного интеграла при решении различных задач.		
	Практические занятия		5	
	1	Вычисление неопределенных интегралов методом интегрирования по частям. Вычисление неопределенных интегралов методом введения новой переменной.		
	2	Решение несложных задач на определение различных величин с помощью определенных интегралов.		
	Контрольная работа №1		1	
	Определители, производная и интеграл			
Раздел 4. Элементы теории вероятностей и математической статистики.			**10=4т+6п**	ПК .3, ПК 2.5, ПК 3.3
Тема 4.1 Элементы теории вероятностей и математической статистики.	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Элементы комбинаторики. Теория вероятностей, основные определения. Теорема сложения и теорема умножения вероятностей.		
	Практические занятия		6	
	1	Вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний. Решение задач на вычисление вероятности события.		

	Контрольная работа		-	
Раздел 5. Основы теории комплексных чисел.			**10=4т+6п**	ОК 2 –ОК ПК 1.3 ПК 2.5 ПК 3.3
Тема 5.1 Основы теории комплексных чисел.	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Определение комплексного числа в алгебраической форме, действия над ними.		
	2	Геометрическое изображение комплексных чисел. Решение алгебраических уравнений.		
	3	Тригонометрическая форма комплексных чисел. Переход от алгебраической формы к тригонометрической и обратно.		
	4	Действия над комплексными числами в тригонометрической форме.		
	5	Показательная форма комплексных чисел, действия над ними.		
	Практические занятия		5	
	1	Действия над комплексными числами в алгебраической форме.		
	2	Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.		
	3	Переход от алгебраической формы к тригонометрической и показательной и обратно.		
	Контрольная работа. Выполнение действий над комплексными числами.		1	
Консультация			**-**	
Самостоятельная работа обучающихся:			**24**	
	– систематическое изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); – подготовка к практическим работам с использованием базы электронных ресурсов, методических рекомендаций преподавателя; – домашние задания, подготовка устных выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе с использованием информационных технологий с презентациями и др. (сбор, систематизация, изучение и оформление материала); – поиск информации по темам курса в Интернет с использованием различных технологий поиска.			
Промежуточная аттестация в форме экзамена			**-**	
Всего:			**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинет «Математики» Оборудование учебного кабинета:

- Рабочие места на 25 обучающихся
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Интерактивная доска, проектор, кронштейн;
- Стационарные стенды;
- Справочные пособия;
- Медиатека (мультимедиа разработки и презентации к урокам);
- Дидактический материал (варианты индивидуальных заданий)
- Чертежные инструменты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1 Основные печатные источники:

1. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности. Учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 208 с.
2. Григорьев В.П., Иволгина С.В. Математика. Учебник. – 11-е изд., под ред. В.А.Гусева.– ОИЦ «Академия», 2019. – 416 с.
3. Пехлецкий И.Д. Математика. Учебник.- М.: ОИЦ «Академия», 2016. – 320 с.
4. Луканин А.Г. Математика. Учебник для учащихся учреждений СПО, под ред. О.С.Шевченко. – ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016. -320с.

3.2.2. Дополнительные печатные источники:

1. Асанов М. О., Баранский В. А., Расин В. В. Дискретная математика. Графы, матроиды, алгоритмы. – Москва: Лань, 2010. – 368с.
2. Афанасьева О.Н., Бродский Я.С. Математика для техникумов. – Москва: Физматлит, 2005. – 464с.
3. Бахвалов Н.С., Жидков Н.П., Кобельков Г.М. Численные методы. – Москва: Бином, 2008. – 640с.
4. Григорьев В.П., Дубинский Ю.А. Элементы высшей математики. – Москва: Академия, 2008. – 320с.
5. Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. – Москва: Оникс, 2008. – 816с.
6. Подольский В.А. и др. Сборник задач по математике для техникумов. – М.: Высшая школа, 2005. – 495с.
7. Соловейчик И.Л., Лисичкин В.Т. Сборник Задач по математике для техникумов. – Москва: Оникс 21 век, 2003. – 464с.

3.2.3. Справочники и каталоги:

1. Выгодский, М. Я. Справочник по высшей математике / М. Я. Выгодский. – Изд. 14-е. – М.: Джагар: Большая медведица, 2013.

3.2.4 Электронные источники:

1. http://window.edu.ru/window/catalog Каталог Российского общеобразовательного портала
2. http://www.math.ru Материалы по математике в Единой коллекции цифровых об разовательных ресурсов
3. http://www.bymath.net Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа
4. http://www.math.ru Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики
5. http://www.exponenta.ru Образовательный математический сайт Exponenta.ru
6. http://siblec.ru - Справочник по Высшей математике и электроники.
7. http://window.edu.ru – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
8. http://diffurov.net - Диффуров.НЕТ – Электронный калькулятор дифференциальных уравнений.
9. http://matclub.ru - Высшая математика, лекции, курсовые, примеры решения задач, интегралы и производные, дифференцирование, производная и первообразная, ТФКП, электронные учебники.
10. www.gouspo.ru – Gouspo – Студенческий портал по математике.
11. http://www.mat.september.ru - Газета «Математика» «издательского дома» «Первое сентября».
12. http://www.mathematics.ru - Математика в Открытом колледже.
13. http://school.msu.ru - Консультационный центр по математике преподавателей и выпускников МГУ.
14. http://www.exponenta.ru - Образовательный математический сайт.
15. http://www.mathnet.ru - Общероссийский математический портал Math-Net.Ru
16. http ://www.alhmath.ru - Справочный портал по математике.
17. http ://www.bymath.net - Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет – школа.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее

профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Основы линейной алгебры и аналитической геометрии. - Основы теории комплексных чисел. - Основы дифференциального и интегрального исчисления. - Основы теории числовых рядов. - Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы. - Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* - Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. - Пользоваться понятиями теории комплексных чисел. - Применять методы дифференциального и интегрального исчисления. - Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач. - Раскладывать функций в тригонометрический ряд Фурье. - Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение за работой обучающихся при решении прикладных задач профессионально ориентированного содержания. Беседы по содержанию мини-проектов и защиты их компьютерных презентаций. Тестовый контроль. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Анализ решения и оценка результатов выполнения практических и индивидуальных работ, включая графические работы, проекты, исследования по видам профессиональной деятельности.

ГБПОУ РД «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

Рецензия на рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины
(в структуре программы подготовки специалистов среднего звена)

Общие сведения

1. Фамилия Имя Отчество разработчика программы дисциплины:
   – Муртазалиев Заирбег Магомедович

2. Код и наименование специальности: 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин»

3. Индекс и наименование дисциплины: ЕН.01 Математика

4. Количество часов на освоение программы:

Объем образовательных программ	***72***	час.:
в том числе:		час.,
Теоретические занятия	20	час.
Практические занятия	28	час.
Консультация	-	час.
Самостоятельная работа	24	час.
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	час.

4. Фамилия Имя Отчество, наименование должности рецензента:
   – Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

Оценка содержания и структуры программы учебной дисциплины

1.Оценка комплектности и оформления программы дисциплины		**Макс. балл 0,5 = 0,25x2**
1.1	**Титульный лист** содержит информацию: ▪ *лицевая сторона:* - наименование органа управления образованием; - наименование образовательной организации; - гриф утверждения программы; - индекс и наименование учебной дисциплины (по учебному плану); - код и наименование специальности (профессии) - квалификация выпускника - год разработки; ▪ *оборотная сторона:* - сведения о согласовании программы дисциплины цикловой комиссией; - сведения о нормативных документах, на основании которых разрабатывалась программа; - сведения о разработчиках и рецензентах	0,25
1.2	Нумерации страниц в «**Содержании**» соответствует размещению разделов программы дисциплины	0,25
	Итоговый балл	***0,5***

2. Оценка раздела 1 «Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины»		**Макс. балл 1, 0 = 0,5**x**2**
2.1	**В пункте 1.1 «Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена»** правильно указывается принадлежность дисциплины к обязательной и/или вариативной части учебного цикла ППССЗ.	0,5
2.2	**Пункт 1.3 «Цель и планируемые результаты освоения дисциплины»** содержит требования к результатам освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО по специальности и ПООП	0,5
	Итоговый балл	***1***
3. Оценка раздела 2 «Структура и содержание учебной дисциплины»		**Макс. балл 1,0 = 0,20**x**5**
3.1	**Таблица 2.1 «Объем дисциплины и виды учебной работы»** содержит почасовое распределение видов учебной работы обучающегося и совпадает с количеством часов, установленным учебным планом по специальности; форма промежуточной аттестации указывается правильно	0,2
3.2	**Таблица 2.2 «Тематический план и содержание учебной дисциплины»** объемы часов по видам учебной работы обучающихся в таблицах 2.1 и 2.2 совпадают	0,2
3.3	Обеспечивается логическая последовательность, четкость в наименовании разделов и тем программы, содержание учебного материала соответствует требованиям ФГОС, ПООП, учитывает современное состояние науки и производства	0,2
3.4	Указывается порядковая последовательность лабораторных и практических занятий	0,2
3.5	Виды и тематика самостоятельной работы обучающихся способствует их творческому развитию, соответствуют целям и задачам освоения учебной дисциплины	0,2
	Итоговый балл	***1***
4. Оценка раздела 3 «Условия реализации учебной дисциплины»		**Макс. балл 1,0 = 0,2**x5
4.1	**Пункт 3.1 «Материально-техническое обеспечение»** содержит перечень учебных помещений и средств обучения, необходимых для реализации программы дисциплины.	0,2
4.2	Перечисленное оборудование является достаточным для проведения уроков, практических занятий, предусмотренных программой дисциплины	0,2
4.3	**Пункт 3.2 «Информационное обеспечение реализации программы»** содержит перечень печатных и электронных изданий основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине; Год издания основной литературы не старше 5 лет	0,2
4.4	Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ	0,2
	Пункт 3.3 «Кадровое обеспечение образовательного процесса» соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах (при наличии)	0,2
	Итоговый балл	***1***

5. Оценка раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины»		Макс. балл 1,0 = 0,25х4
5.1	Наименования умений и знаний полностью совпадают с указанными в п. 1.2 «Цель и планируемые результаты освоения дисциплины»	0,25
5.2	Перечень форм и методов контроля и оценки конкретизирован с учетом специфики обучения по дисциплине	0,25
5.3	Указанные формы и методы контроля и оценки отвечают принципам продуктивного обучения	0,25
5.4	Комплекс форм и методов контроля и оценки образует систему достоверной и объективной диагностики результатов освоения дисциплины	0,25
	Итоговый балл	***1***

Общее заключение:

Программа дисциплины рекомендована к утверждению

Дата: 04 июня 2021 г.

Рецензент/эксперт: _____/ А.А. Османова

С оценкой, итоговым заключением и рекомендациями ознакомлен:

_____ / З.М. Муртазалиев

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной дисциплины
«ЕН.01 Математика»

На рецензию представлена рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Математика».

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Математика» разработана на основе требований ФГОС СПО и ПООП по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин», в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации.

Учебная дисциплина «ЕН.01 Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ППССЗ.

Рабочая программы дисциплины включает: титульный лист, содержание, раздел 1 «ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ», раздел 2 «СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ», раздел 3 «УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ», раздел 4 «КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ».

В разделе 1 указываются место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В разделе 2 содержится почасовое распределение видов учебной работы студентов, обеспечивается логическая последовательность и четкость в наименовании разделов и тем. Содержание теоретического материала, практических занятий и самостоятельной работы студентов соответствует целям и задачам освоения дисциплины, уровни освоения обозначаются дидактически целесообразно.

Перечисленное оборудование кабинета и рабочих мест кабинета, технические средства обучения, печатные и электронные издания основной и дополнительной литературы, обеспечивают материально-технические и информационные условия реализации программы дисциплины.

В качестве рекомендаций составителю рабочей программы учебной дисциплины предлагается ежегодно корректировать содержание теоретических и практических занятий, обновлять перечень информационных источников.

Представленная на рецензию рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Математика» рекомендуется к практическому применению в образовательном процессе в профессиональных образовательных организациях, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Рецензент _____ Гаджимурадов Мадрид Абдулаевич, заведующий кафедрой Высшей математики факультета Математики, физики и информатики ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет», кандидат физико-математических наук, профессор.