

Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Череповецкий торгово-экономический колледж»  
(ЧПОУ «ЧТЭК»)



**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УПР

Л.Н. Богуцкая

26 июня 2023 г

\_\_\_\_\_ 202\_\_ г

\_\_\_\_\_ 202\_\_ г

\_\_\_\_\_ 202\_\_ г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

по программе подготовки специалистов среднего звена  
для специальности социально-экономического профиля

#### **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Очная форма обучения



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям): ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.4, ПК 3.3., ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, указанной в [пункте 1.12](#) настоящего ФГОС СПО.

Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета активов организации:

ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы;

ПК 1.2. Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации;

ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;

ПК 1.4. Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на

основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.

Ведение бухгалтерского учета источников формирования активов, выполнение работ по инвентаризации активов и финансовых обязательств организации:

ПК 2.1. Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;

ПК 2.2. Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;

ПК 2.3. Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;

ПК 2.4. Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;

ПК 2.5. Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации;

ПК 2.6. Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;

ПК 2.7. Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.

Проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами:

ПК 3.1. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;

ПК 3.2. Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;

ПК 3.3. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;

ПК 3.4. Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.

Составление и использование бухгалтерской (финансовой) отчетности:

ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;

ПК 4.2. Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;

ПК 4.3. Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;

ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;

ПК 4.5. Принимать участие в составлении бизнес-плана;

ПК 4.6. Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков;

ПК 4.7. Проводить мониторинг устранения менеджментом выявленных нарушений, недостатков и рисков.

Осуществление налогового учета и налогового планирования в организации:

ПК 5.1. Организовывать налоговый учет;

ПК 5.2. Разрабатывать и заполнять первичные учетные документы и регистры налогового учета;

ПК 5.3. Проводить определение налоговой базы для расчета налогов и сборов, обязательных для уплаты;

ПК 5.4. Применять налоговые льготы в используемой системе налогообложения при исчислении величины налогов и сборов, обязательных для уплаты;

ПК 5.5. Проводить налоговое планирование деятельности организации.

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания  
(дескрипторы)**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции	<b>ЛР 8</b>

культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72
Самостоятельная работа	6
Обязательная аудиторная нагрузка	66
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия :	34
<i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>	34
Консультация	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме - дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1. Математический анализ</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 1.1. Функция одной переменной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1. Функция, область определения и множество значений. Способы задания функции. 2. Свойства функции: чётность и нечётность, монотонность, периодичность. Основные элементарные функции, их свойства и графики.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие «Нахождение области определения функции, исследование функции (без применения производной)».	2	
<b>Тема 1.2. Пределы и непрерывность функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1. Определение предела функции в точке и на бесконечности. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. 2. Односторонние пределы функции. Непрерывность элементарных функций. Точки разрыва и их типы.	2 2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	1. Практическое занятие «Нахождение предела функции». 2. Практическое занятие «Нахождение области непрерывности и точек разрыва».	2	
<b>Тема 1.3. Производная и её приложение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1. Производная функции. Геометрическое и физическое приложение производной. Производная сложной функции. Производная высшего порядка. 2. Исследование функции при помощи производной (монотонность, экстремумы функции, выпуклость и точки перегиба графика) и построение графика функции. Нахождение наименьшего и наибольшего значения функции.	2 4	
		2	
		2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		

	1. Практическое занятие «Нахождение производной функции. Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции». 2. Практическое занятие «Исследование функции и построение графика».		
<b>Тема 1.4. Неопределённый интеграл</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1. Первообразная и неопределённый интеграл, его свойства. 2. Методы интегрирования: метод замены переменной и интегрирование по частям.	2 2 2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	1. Практическое занятие «Вычисление неопределённого интеграла методом замены переменной и интегрированием по частям».		
<b>Тема 1.5. Определённый интеграл</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1. Задача о криволинейной трапеции. Определённый интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. 2. Вычисление площади плоских фигур.	2 2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие «Вычисление определённого интеграла. Площади плоских фигур».		
	<b>Контрольная работа по разделу «Математический анализ».</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Линейная алгебра</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 2.1. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1. Понятие матрицы и виды матриц. Действия над матрицами. Обратная матрица. 2. Определители матриц и их свойства. Ранг матрицы.	2 2 2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие «Выполнение действий над матрицами. Вычисление определителей матриц. Нахождение ранга матрицы»		
<b>Тема 2.2. Системы линейных уравнений (СЛУ)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1. Понятие системы линейных уравнений (СЛУ). 2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом обратной матрицы.	2 2 2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		

	1.Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методом Крамера». 2.Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы».		
	<b>Контрольная работа по разделу «Линейная алгебра»</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Основы теории вероятности, комбинаторики и математической статистики</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 3.1. Основные понятия теории вероятности и комбинаторики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1.Понятие события и его виды. Операции над событиями. 2.Понятие вероятности. Теоремы сложения и вычитания вероятностей. Формула полной вероятности. Схема независимых событий. Формула Бернулли.	2 2 2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие «Решение простейших задач на вычисление вероятности случайных событий».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Выполнение презентации по теме «Применение теории вероятности в экономике».		
<b>Тема 3.2. Элементы математической статистики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1.Основные задачи и понятия математической статистики. Определение выборки и выборочного распределения. Графическое изображение выборки. Определение понятия полигона и гистограммы. Статистическое распределение. 2.Оценка параметров генеральной совокупности по её выборке. Интервальная оценка. Доверительный интервал и доверительная вероятность.	2 2  2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие «Составление статистического распределения выборки. Построение гистограммы и полигона частот».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Написание реферата по теме «Математическая статистика и применение её в экономике».		

<b>Раздел 4. Основные математические методы в профессиональной деятельности</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1. Применение методов математического анализа при решении экономических задач</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b> 2 2 2	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1.Процент. Нахождение процента от числа; числа по его процентам; процентное отношение двух чисел. 2. Формулы простого и сложного процентов. 3. Производная функции; производная сложной функции. 4.Экономический смысл производной.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	1. Практическое занятие «Задачи о вкладах и кредитах». 2. Практическое занятие «Задачи на оптимальный выбор». 3. Практическое занятие «Использование производной функции в экономике. Экономический смысл производной».		
<b>Тема 4.2. Простейшее приложение линейной алгебры в экономике</b>	<b>Содержание учебного материала,</b>	<b>2</b> 2	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	1.Понятие матрицы, её виды. Действия над матрицами. 2.Определители матриц и их свойства.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие «Решение экономических задач с применением матриц и систем линейных уравнений».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Решение прикладных задач в области экономики.	<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет «Математика», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; информационные стенды; модели пространственных тел; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков) и техническими средствами обучения: мультимедийным оборудованием, посредством которого участники образовательного процесса просматривают информацию по математике, создают презентации, видеоматериалы, иные документы, компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска, затемнение, точка доступа в интернет.

В условиях чрезвычайных ситуаций, при переводе обучающихся всех форм обучения на электронное дистанционное обучение, занятия проводятся в свободной форме-офф-лайн с использованием платформы дистанционного обучения СМАРТ-платформ (размещены лекции, видео, тесты, задачи с самопроверкой, ситуации) в сочетании с занятиями он-лайн с применением сервиса вебинаров Мираполис.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В качестве основной литературы для реализации программы дисциплины образовательная организация использует учебники, учебные пособия.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями из расчета как минимум одно печатное издание и (или) электронное издание.

##### Основные источники

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 495 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-7559-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448109>
2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449007>
3. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике Часть 2, Учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 251с.

##### Дополнительные источники:

##### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. [www.feior.edu.ru](http://www.feior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. [www.sehool-eollection.edu.ru](http://www.sehool-eollection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

##### Дополнительная литература

1. Кремер, Н. Ш. Линейная алгебра : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, М. Н. Фридман, И. М. Тришин ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10169-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456461>
2. Орлова, И. В. Линейная алгебра и аналитическая геометрия для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Орлова, В. В. Угрозов, Е. С. Филонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10170-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456460>
3. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство

### 3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях и лабораториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным обеспечением. В условиях чрезвычайных ситуаций, при переводе обучающихся всех форм обучения на электронное дистанционное обучение, занятия проводятся в свободной форме- офф-лайн с использованием платформы дистанционного обучения СМАРТ-платформ (размещены лекции, видео, тесты, задачи с самопроверкой, ситуации) в сочетании с занятиями он-лайн с применением сервиса вебинаров Мираполис

В преподавании используются лекционные, практические формы проведения занятий, информационно-коммуникационные технологии, включая дистанционные.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах, в т.ч и с использованием дистанционных технологий.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Основные математические методы решения прикладных задач;                      -основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;                      -Основы интегрального и дифференциального исчисления;                      Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены                      Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ</p>	<p>Какими процедурами производится оценка</p> <p>Проведение устных опросов, письменных контрольных работ.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</p>	<p>Выполнение практических работ в соответствии с заданием.</p>	<p>Проверка результатов и хода выполнения практических работ.</p>

В ситуациях чрезвычайных, в условиях ограничения контактов с обучающимися (по решению региональных властей), при объявлении вынужденного временного перевода обучающихся на дистанционное обучение, возможно применение электронного обучения, дистанционных технологий для проведения текущего контроля знаний и промежуточной

аттестации, а именно следующих форм промежуточной аттестации:

Форма аттестации, текущего контроля	Методика проведения	примечание
Устная	Студент отвечает устно посредством сервиса вебинаров Мираполис, Скайп, ZOOM, по предложенной теме. Примеры: собеседование, экзамен, пересказ текста с элементами анализа, сообщение, доклад, реферат, презентация	
Учет текущих достижений	Студента аттестуют без его фактического участия на основании уже зафиксированных достижений. Например, по оценкам за текущие диагностические работы, результатам олимпиад или конкурсов, сертификатов освоения открытых онлайн курсов ведущих федеральных платформ ДО	
Письменная	Студент записывает в традиционном или электронном виде выполняемые им задания или ответы.	Примеры: диктант, контрольная работа, тест, задания на основе анализа текста, сочинение, эссе, решения кейсов и производственных ситуаций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Личностные результаты	Показатели сформированности	Методы оценки
ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	оценка собственного продвижения, личностного развития; сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, контроль выполнения практических работ . экспертиза портфолио, самооценка
ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов; ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; проявление высокопрофессиональной трудовой активности; участие в исследовательской и проектной работе; участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;	наблюдение и оценка деятельности во время участия в викторинах, олимпиадах, конференциях, круглых столах, на экзамене, тестирование, анкетирование
ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве; проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;	
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;	

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях; отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан
ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах
ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся; сохранение психологической устойчивости в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

	демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	формирование семейных ценностей; проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а так же собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;

ЛИСТ-ВКЛАДКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

---

*(наименование)*

Дополнения и изменения в рабочей программы

Сведения о переутверждении рабочей программы на очередной учебный год и регистрация изменений

№ п/п	Учебный год	Рассмотрено и одобрено	Подпись председателя МК	ФИО преподавателя	Краткое содержание изменений
1					
2					