

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**« МАТЕМАТИКА »**

для специальности

08.02.04 Водоснабжение и водоотведение

(учебный план 2021 г)

Челябинск, 2021

## АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

**на рабочую программу по учебной дисциплине «Математика»,  
подготовленную преподавателем Макаренко О.И для студентов второго  
курса ГБПОУ Южно-Уральского государственного технического колледжа**

Рабочая программа по учебной дисциплине «Математика» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение и с учетом требований работодателей.

Автором разработана структура рабочей программы, последовательность изучения материала. Рабочей программой определены требования к знаниям и умениям студента по дисциплине необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся. Рабочей программой определен объем часов на различные виды учебных занятий: теоретические и практические занятия.

В рабочую программу включены вопросы, понимание и знание которых очень важны для овладения будущей специальностью, а умение применять полученные знания на практике является гарантией высокой профессиональной подготовленности специалиста.

Большое внимание уделяется практическому применению дидактических единиц (решению прикладных задач), что особенно важно для понимания роли математики и ее методов в решении разного рода практических задач.

Рабочая программа, разработана на должном научно-методическом уровне и может использоваться для преподавания в колледже.

Генеральный директор  
ООО «Архитектурная  
Мастерская»  
Маркштетера»



ООО

«Архитектурная Мастерская  
А.А. Маркштетер

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	<b>12</b>
<b>6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	<b>13</b>

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.04 Водоснабжение и водоотведение**.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

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

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1-5,9 ПК 2.4 <i>ЛР</i> <i>1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17</i>	анализировать сложные функции и строить их графики; - выполнять действия над комплексными числами; - вычислять значения геометрических величин; - производить операции над матрицами и определителями; - решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; -решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; - решать системы линейных уравнений различными методами.	основные математические методы решения прикладных задач; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории 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.

1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки студента – 96 часов, часть программы - 20 часов - реализуется в форме практической подготовки Объем нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем - 64 часов, в том числе:

теоретического обучения – 40 часов,

практической подготовки – 20 часов,

лабораторно-практических работ – 24 часов,

курсового проектирования – 0 часов,

экзамены и консультации – 16 часов;

Внеаудиторной самостоятельной работы – 16 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	<b>96</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>16</b>
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>64</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	40
<b><i>Практическая подготовка</i></b>	<b>20</b>
лабораторные занятия (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	24
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
Контрольная работа	0
<b>Консультации</b>	<b>10</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. Элементы математического анализа</b>			<b>36</b>	
<b>Тема 1.1</b> Элементы теории пределов. Непрерывность функции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>8</b>	<b>Знать:</b> основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; <b>Уметь:</b> решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; <i>ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17</i>
	Числовые последовательности. Предел последовательности и функции. Свойства пределов.	2	2	
	Замечательные пределы.	2	2	
	<b>Практическая подготовка</b>		(0)	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	Раскрытие различных неопределённостей.		2	
	<b>Контрольные работы</b>		-	
<b>Тема 1.2</b> Дифференциальное исчисление функции одной переменной	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>13</b>	<b>Знать:</b> основные математические методы решения прикладных задач; основы интегрального и дифференциального исчисления; <b>Уметь:</b> анализировать сложные функции и решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; строить их графики; <i>ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17</i>
	Определение производной функции, её механический и геометрический смысл. Свойства производной. Уравнение касательной.	2	2	
	Экстремумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.	2	2	
	Применение производной для решения прикладных задач.	2	2	
	<b>Практическая подготовка</b>		(0)	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	Вычисление производных сложных функций и высших порядков.		2	
	Исследование функции с помощью производной.		2	
	<b>Контрольные работы</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Подготовка презентации по теме: «Использование производной в различных областях науки» Выполнение расчетной работы по теме: «Применение производной при решении прикладных задач»		3	
<b>Тема 1.3</b> Интегральное исчисление функции одной переменной	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>15</b>	<b>Знать:</b> основные математические методы решения прикладных задач; основы интегрального и
	Неопределённый интеграл, его свойства.	2	2	
	Определённый интеграл, его свойства	2	2	

	<b>Практическая подготовка</b>		(0)	дифференциального исчисления; <b>Уметь:</b> вычислять значения геометрических величин; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; <i>ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17</i>	
	<b>Практические занятия</b>		8		
	Вычисление неопределённых интегралов с помощью замены переменной		2		
	Вычисление неопределённых интегралов с помощью метода интегрирования по частям, интегрирование рациональных функций		2		
	Вычисление определённых интегралов		2		
	Применение определённого интеграла для вычисления площадей плоских фигур		2		
	<b>Контрольные работы</b>		-		
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Подготовка презентации по теме: «Использование интеграла в различных областях науки»Выполнение расчетной работы по теме: «Применение определенного интеграла при решении прикладных задач»		3		
<b>РАЗДЕЛ 2. Основы линейной алгебры</b>			12		
<b>Тема 2.1</b> Матрицы и определители	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>Уровень освоения</b>	6	<b>Знать:</b> роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; <b>Уметь:</b> производить операции над матрицами и определителями; <i>ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17</i>
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Определители n-го порядка.		2	2	
	Обратная матрица.		2	2	
	<b>Практическая подготовка</b>		(2)		
	<b>Практические занятия</b>		2		
	<i>Выполнение операций над матрицами.</i>		2		
	<b>Контрольные работы</b>		-		
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>		-		
<b>Тема 2.2</b> Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>Уровень освоения</b>	6	<b>Знать:</b> роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; <b>Уметь:</b> решать системы
	СЛАУ. Методы решения СЛАУ.		2	2	
	<b>Практическая подготовка</b>		(2)		
	<b>Практические занятия</b>		2		
	<i>Решение СЛАУ различными методами.</i>		2		
	<b>Контрольные работы</b>		-		
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Выполнение расчетной работы по теме:		2		

	«Использование матриц при решении прикладных задач»				линейных уравнений различными методами; ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17
РАЗДЕЛ 3. Основы теории множеств				4	
Тема 3.1 Множества и отношения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	Знать: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Уметь: вычислять значения геометрических величин; ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17	
	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства.	2	2		
	Практическая подготовка		(0)		
	Практические занятия		-		
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа студентов		-		
Тема 3.2 Основные понятия теории графов	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	Знать: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; Уметь: вычислять значения геометрических величин; ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17	
	Основные понятия теории графов.	2	2		
	Практическая подготовка		(0)		
	Практические занятия		-		
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа студентов		-		
РАЗДЕЛ 4. Основы теории комплексных чисел				10	
Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	Знать: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Уметь: выполнять действия над комплексными числами; ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17	
	Комплексные числа. Операции над комплексными числами в алгебраической форме.	2	2		
	Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа.	2	2		
	Квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом. Изображение комплексных чисел на плоскости.	2	2		
	Практическая подготовка		(2)		



	<i>Практические занятия</i>		2		
	<i>Выполнение операций над комплексными числами в различных формах.</i>		2		
	<i>Контрольные работы</i>		-		
	<i>Самостоятельная работа студентов</i> Выполнение расчетной работы по теме «Изображение комплексных чисел на координатной плоскости»		2		
РАЗДЕЛ 5. Элементы теории вероятностей и математической статистики			18		
Тема 5.1 Вероятность случайного события	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>Уровень освоения</i>	10	<i>Знать:</i> основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; <i>Уметь:</i> решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; <i>ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17</i>
	Случайные события и их виды. Операции над событиями.		2	2	
	Определения вероятности случайного события. Основные формулы комбинаторики.		2	2	
	Вероятности сложных событий.		2	2	
	<i>Практическая подготовка</i>			(2)	
	<i>Практические занятия</i>			2	
	<i>Решение вероятностных задач.</i>			2	
	<i>Контрольные работы</i>			-	
<i>Самостоятельная работа студентов</i> Выполнение расчетной работы по теме: «Вычисление вероятностей сложных событий»			2		
Тема 5.2 Случайные величины	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>Уровень освоения</i>	8	<i>Знать:</i> роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; <i>Уметь:</i> решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; <i>ЛР 1,2,4,10,11,13,14, 15,16,17</i>
	Дискретные и непрерывные случайны величины, их числовые характеристики.		2	2	
	Понятие выборки, их виды. Полигон и гистограмма.		2	2	
	<i>Практическая подготовка</i>			(2)	
	<i>Практические занятия</i>			2	
	<i>Составление статистического распределения выборки, построение гистограмм.</i>			2	
	<i>Контрольные работы</i>			-	
	<i>Самостоятельная работа студентов</i> Выполнение расчетной работы по теме: «Вычисление числовых характеристик случайных величин»			2	
<i>Консультации</i>			10		
<i>Экзамен</i>			6		
<i>Всего</i>			96		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины колледж располагает кабинетом математических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (парты, стулья);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- мультимедийное оборудование (мобильное) с лицензионным программным обеспечением;
- экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

*Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы*

**Основные источники:**

1. Южно, Н. С. Математика : учебник / Н.С. Южно. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1796822> (дата обращения: 21.06.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Кочеткова, И. А. Математика. Практикум : учеб. пособие / И. А. Кочеткова, Ж. И. Тимошко, С. Л. Селезень. - Минск : РИПО, 2018. - 503 с. : ил. ISBN 978-985-503-773-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018898> (дата обращения: 21.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

**Дополнительные источники :**

1. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214598> (дата обращения: 21.06.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Карбачинская, Н. Б. Математика : практикум для среднего профессионального образования / Н. Б. Карбачинская, Е. Е. Харитоновна. - Москва : РГУП, 2019. - 114 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194063> (дата обращения: 21.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

**Интернет-ресурсы:**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school-collection.edu.ru>
2. Математические олимпиады и олимпиадные задачи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zaba.ru>

#### **3.3. Организация образовательного процесса**

Изучение учебной дисциплины проводится на втором курсе и завершается экзаменом. Основными методами обучения являются словесные, наглядные, репродуктивные методы обучения, практическая работа студентов, метод проблемного обучения.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные математические методы решения прикладных задач;</li> <li>- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>- основы интегрального и дифференциального исчисления;</li> <li>- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p><b>«Отлично»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><b>«Хорошо»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><b>«Удовлетворительно»</b> - 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.</p> <p><b>«Неудовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Тестирование; Оценивание практических работ, индивидуальных заданий; экзамен</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать сложные функции и строить их графики;</li> <li>- выполнять действия над комплексными числами;</li> <li>- вычислять значения геометрических величин;</li> <li>- производить операции над матрицами и определителями;</li> <li>- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</li> <li>- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;</li> <li>- решать системы линейных уравнений различными методами.</li> </ul>		<p>Оценка индивидуальных заданий, Письменные и устные опросы обучающихся; Оценка самостоятельных работ, экзамен</p>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

<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>
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>
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>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала	<b>ЛР13</b>
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	<b>ЛР14</b>
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	<b>ЛР15</b>
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	<b>ЛР 16</b>
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	<b>ЛР 17</b>

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личного развития;
- 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;
- 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;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- 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;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности

#### **6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники (курс, группа, члены кружка, секции, проектная команда и т.п.)</b>	<b>Место проведени я</b>	<b>Ответственные</b>	<b>Коды ЛР</b>
февраль-март	Проект по ранней профессиональной ориентации «БИЛЕТ В БУДУЩЕЕ»	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	руководитель специальности, куратор группы, преподаватель	ЛР 4 ЛР 15
апрель-май	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	руководитель специальности, куратор группы, преподаватель	ЛР 4 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 17
март	Участие в областной студенческой НТК	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	преподаватель	ЛР 16
март	Участие в мероприятиях недели финансовой грамотности	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	руководитель специальности, куратор группы, преподаватель	ЛР 10
1 семестр	подготовка и проведение олимпиады по «Математике»	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	преподаватель	ЛР 14
1,2 семестр	Организация и проведение экскурсий на предприятия (учреждения) по профилю специальности.	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	зав. отделениями, руководитель специальности, куратор группы	ЛР 15
1,2 семестр	Проведение встреч с представителями образовательных организаций ВПО и работодателями с целью планирования дальнейшего развития	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	зав. отделениями, руководитель специальности, куратор группы	ЛР 13 ЛР 15

	профессиональной карьеры				
январь	Проведение мероприятий в рамках недели специальностей ОЭиИ	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	зав. отделениями, руководитель специальности, куратор группы, преподаватели	ЛР 4 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 17
1,2 семестр	Проведение тематических классных часов в учебных группах на гражданско- патриотические темы.	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	Куратор группы	ЛР 1 ЛР 2
1,2 семестр	Посещение экспозиций музеев с экологической направленностью - информирование студентов о экологических и природоохранных мероприятиях на официальном сайте в социальной сети, студенческой газете	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	зав. отделениями, руководитель специальности, куратор группы преподаватель	ЛР 10
1,2 семестр	Проведение тематических классных часов на духовно-нравственные темы	Студенты специальности	ГБПОУ ЮУрГТК	зав. отделениями, руководитель специальности, куратор группы преподаватель	ЛР 11