

ГБПОУ «Катав-Ивановский индустриальный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Техническая механика»

индекс, наименование учебной дисциплины

для подготовки специалистов среднего звена

по основной профессиональной образовательной программе

15.02.16 Технология машиностроения

код, наименование профессии/специальности

г. Катав-Ивановск

«Рассмотрено»
на заседании
предметно цикловой комиссии

Протокол № 01
от 01.09 2023г.

Программа составлена в соответствии
с ФГОС СПО по специальности
15.02.16 «Технология
машиностроения»
и примерной программой учебной
дисциплины «Техническая механика»

«Утверждено»
Председатель ПЦК
Головчак Н.С.

« 01 » 09 2023 г.

Составитель:



Н.С. Головчак

преподаватель
ГБПОУ «К-ИИТ»

Рецензенты:



Серебренников А.Ю.

преподаватель
ГБПОУ «К-ИИТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП.02. «Техническая механика» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

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

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

- анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой;
- применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики;
- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;
- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость;
- читать кинематические схемы

знать:

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе;
- методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов;
- основы проектирования деталей и сборочных единиц

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объём образовательной учебной нагрузки обучающегося 108 часов

Из них нагрузки дисциплины во взаимодействии с преподавателем - 196 часов, в том числе:

- теоретического обучения – 48 часов;
- лабораторно-практических занятий – 48 часов;
- практической подготовки – 58 часа;
- курсового проектирования – 0 часов;
- экзамены и консультации – 12 часов;
- самостоятельной учебной работы обучающегося – 0 часов.

Подготовка к формированию ОК и ПК

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Объем образовательной нагрузки	<i>108</i>
Объем нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем	<i>96</i>
в том числе:	
Практическая подготовка:	<i>58</i>
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>48</i>
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>-</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена. (консультации 4 часа + экзамен 8 часов)</i>	<i>12</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения ОК и ПК
1	2		3	4
Раздел 1. Основы теоретической механики				
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала		4	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.		
	2.	Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме.		
	3.	Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно-перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах. Рациональный выбор координатных осей.		
	Практическая подготовка		2	
	В том числе:			
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил			
Тема 1.2. Пара сил. Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала		8	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки.		
	2.	Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру.		
	3.	Главный вектор и главный момент системы сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей.		
	4.	Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы		
	5.	Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления.		
	Практическая подготовка		2	
	В том числе:			
	Лабораторные работы		-	
Практические занятия		2		

	Определение опорных реакций двухопорных балок.		
Тема 1.3. Пространственная система сил	Содержание учебного материала	-	
	Практическая подготовка	10	
	В том числе:		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	8	
	1. Пространственная система сил. Проекция силы на ось, не лежащую с ней в одной плоскости. 2. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся сил, её равновесие. 3. Пространственная система произвольно расположенных сил, её равновесие.		
Тема 1.4. Центр параллельных сил. Центр тяжести	Содержание учебного материала	-	
	Практическая подготовка	8	
	В том числе:		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. 2. Определение центра тяжести составных плоских фигур.	6	
Тема 1.5 Основные законы динамики	Содержание учебного материала	4	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1. Импульс силы. Количество движения. Теорема о количестве движения точки 2. Теорема о кинетической энергии точки. 3. Основные уравнения поступательного и вращательного движений твердого тела: формулы для расчета моментов инерции некоторых однородных твердых тел.		
Раздел 2. Сопротивление материалов			
Тема 2.1	Содержание учебного материала	6	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.		
	2. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.		
	3. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.		

	4.	Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.		
	Практическая подготовка		6	
	В том числе:			
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	Расчет на прочность при растяжении и сжатии.			
Тема 2.2 Практические расчеты на срез и смятие Кручение.	Содержание учебного материала		6	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности.		
	2.	Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.		
	3.	Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига.		
	4.	Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения.	6	
	Практическая подготовка			
	В том числе:			
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			4
	Расчеты вала на прочность и жесткость при кручении			
Тема 2.3 Прочность при динамических нагрузках	Содержание учебного материала		4	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение, динамический коэффициент.		
	2.	Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского.		
	3.	Категории стержней в зависимости от их гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней.	6	
	Практическая подготовка			
	В том числе:			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		4	
1. Исследование разрушения стержней при динамических нагрузках.				
Раздел 3. Детали машин				
Тема 3.1 Соединения деталей машин	Содержание учебного материала		6	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Понятие о системе автоматизированного проектирования.		

	2.	Общие сведения о передачах. Назначение передач, их классификация по принципу действия. Передаточное отношение, передаточное число. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода.		
	3.	Неразъемные соединения. Соединения сварные, паяные, клеевые. Основные типы сварных швов и сварных соединений. Допускаемые напряжения. Расчет соединений при осевом нагружении.		
	4.	Общие сведения о клеевых и паяных соединениях. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Расчет одиночного болта на прочность при постоянной нагрузке. Шпоночные и шлицевые соединения. Классификация, сравнительная характеристика.		
	Практическая подготовка		4+	
	В том числе:			
	Лабораторные работы		-	
Практические занятия		4		
Расчет многоступенчатого привода				
Тема 3.2 Фрикционные передачи и вариаторы	Содержание учебного материала		4	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Работа фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом.		
	2.	Цилиндрическая фрикционная передача. Виды разрушений и критерии работоспособности		
	Практическая подготовка		4+	
	В том числе:			
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		4	
	Передача с бесступенчатым регулированием передаточного числа. Область применения, определение диапазона регулирования.			
Тема 3.3 Ременные передачи. Зубчатые передачи	Содержание учебного материала		4	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения.		
	2.	Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колес. Зацепление шестерни с рейкой.		
	3.	Изготовление зубчатых колес. Подрезание зубьев. Виды разрушений зубчатых колес. Основные критерии работоспособности и расчета. Материалы и допускаемые напряжения.		
	Практическая подготовка		6+	
	В том числе:			

	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	1.Расчет ременных передач. 2. Расчеты конических передач. Передачи с зацеплением Новикова. Планетарные зубчатые передачи. Принцип работы и устройство.		6	
Тема 3.4 Червячная передача. Передача винт-гайка	Содержание учебного материала		4	ОК1-3,9 ПК 1.4 1
	1.	Общие сведения о червячных передачах. Червячная передача с Архимедовым червяком. Геометрические соотношения, передаточное число, КПД. Силы, действующие в зацеплении.		
	2.	Виды разрушения зубьев червячных колес. Материалы звеньев. Расчет передачи на контактную прочность и изгиб.		
	3.	Винтовая передача. Передачи с трением скольжения и трением качения. Виды разрушения и критерии работоспособности. Материалы винтовой пары.		
	Практическая подготовка		4+	
	В том числе:			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		4	
	Основы расчета передачи			
	Тема 3.5 Валы и оси. Опоры валов и осей	Содержание учебного материала		4
1.		Общие сведения. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость		
2.		Подшипники качения. Классификация, обозначение. Особенности работы и причины выхода из строя.		
Практическая подготовка		2+		
В том числе:				
Лабораторные работы		-		
Практические занятия		2		
Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазывание и уплотнение.				
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12		
Всего часов			108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет «Техническая механика», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект наглядных учебных пособий по разделам «Классическая механика», «Сопротивление материалов», «Детали машин и механизмов».

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями

3.2.1 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вереина Л.И. Краснов М.М. Техническая механика – ОИЦ «Академия», 2021.
2. Жуков, В. Г. Механика. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / В. Г. Жуков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6578-1.
3. Кузьмин, Л. Ю. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-6433-3.
4. Куликов, Ю. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / Ю. А. Куликов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-5889-9.
5. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы : учебное пособие для спо / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабицева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-6522-4.
6. Сидорин, С. Г. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие / С. Г. Сидорин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-5403-7.
7. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач : учебное пособие для спо / И. Н. Миролюбов, Ф. З. Алмаметов, Н. А. Курицын [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6437-1.
8. Степин, П. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / П. А. Степин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6768-6.
9. Техническая механика : учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4.
10. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью : учебное пособие для спо / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6724-2.
11. Филатов, Ю. Е. Введение в механику материалов : учебное пособие для спо / Ю. Е. Филатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5.
12. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин. - М.: Академия, 2021.
13. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. - М.: Академия, 2021.

3.2.2. Основные электронные издания

Калентьев, В. А. Техническая механика : учебное пособие для СПО / В. А. Калентьев. — Саратов : Профобразование, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0904-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98670>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ицкович В.И. Сопротивление материалов: – М., Машиностроение, 2021.
2. Олофинская В. П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания. – Издательство «Форум», 2021.
3. Олофинская В. П. Техническая механика. – Издательство «Форум», 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе; - методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов; - основы проектирования деталей и сборочных единиц <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой; - применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики; - выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него; - определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций; - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость; - читать кинематические схемы 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивание лабораторных работ; – фронтальный опрос; – тестирование. <p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельная проверочная работа на уроке. <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экзамен.

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

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) В соответствии с программой воспитания по профессии</p>	<p>Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>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</p>	<p>ЛР 9</p>
<p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>ЛР 10</p>
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>	<p>ЛР 11</p>
<p>Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость</p>	<p>ЛР13</p>
<p>Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.</p>	<p>ЛР16</p>

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

Дата	Содержание и формы деятельности	Участник и	Место проведения	Ответственный	Коды ЛР
Февраль - март	Участие в профориентационных мероприятиях «Ярмарка вакансий», учебная экскурсия	Группа ТМ-21	Библиотека, досуговый центр, школы города	преподаватель	ЛР9
в течение года	Встречи с учениками и учителями школ города «Я и моя будущая профессия (специальность)» учебная экскурсия	Группа ТМ-21	Библиотека, досуговый центр, кабинет 210Б	преподаватель	ЛР 10
в течение года	Организация трудового десанта совместно с волонтерскими отрядами города	Группа ТМ21	Территория техникума	преподаватель	ЛР 11 ЛР 13
в течение года	Организация профориентационной работы на базе техникума	Группа ТМ-21	Библиотека техникума, кабинет 210Б	преподаватель	ЛР 2
в течение года	Проведение тематических классных часов «Знакомство со специальностью, профессией», встречи со специалистами в различных профессиональных областях	Группа ТМ-21	Библиотека техникума, кабинет 210Б	преподаватель	ЛР 9
в течение года	Изготовление наглядных пособий по дисциплинам	Группа ТМ-21	Кабинет 210Б	преподаватель	ЛР16
Февраль -март	Выставка творческих работ обучающихся и преподавателей «Уральский мастерской»	Группа ТМ-21	Библиотека техникума, областная выставка	преподаватель	ЛР 13