


Министерство образования, науки и молодежной политики
Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ветлужский лесоагротехнический техникум»

РАССМОТРЕНА

на заседании МК дисциплин
механического цикла

Руководитель МК


_____ А.Н. Смирнов
подпись

Протокол № 1
от « 26 » августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по учебно-производственной работе


_____ Т.Б. Александрова
подпись

от « 27 » августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
образовательной программы СПО
по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Форма обучения: заочная
Профиль получаемого профессионального образования:
технический

Ветлужский район,
2020 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика для специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта составлена на основе требований ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ, приказ от 22.04.2014 г. № 383.

Организация разработчик: ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Разработчик: Хухрина А. А., преподаватель ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной программы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	153
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Практические занятия	12
Самостоятельная работа	117

Промежуточная аттестация в форме экзаменов

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Компетенции
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала. Основные аксиомы статики. Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Связи и реакции связей. Определение реакций связей основных типов. Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Основные понятия и аксиомы статики». Решение задач по теме «Основные понятия и аксиомы статики»	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.2 Плоская и пространственная система сходящихся сил	Содержание учебного материала. Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение двух сил на составляющие. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме. Проекция вектора на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия. Уравнение равновесия. Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Плоская и пространственная система сходящихся сил»	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.3 Пара сил. Момент силы относительно точки	Содержание учебного материала. Пара сил и ее характеристики. Момент пары. Свойства пар. Условия равновесия пар на плоскости. Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Пара сил. Момент силы относительно точки»	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к точке. Главный вектор и главный момент системы сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей. Уравнение равновесия плоской системы произвольно расположенных сил. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления.	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
		2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3

Практическая работа № 1 Определение опорных реакций двух опорной балки.				ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Самостоятельная работа Изучение концепта по теме «Плоская система произвольно расположенных сил». Решение задач по теме «Плоская система произвольно расположенных сил»			2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.5 Центр тяжести	Содержание учебного материала Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных плоских фигур.		4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Центр тяжести». Решение задач по теме «Центр тяжести»		-	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.6 Основные понятия кинематики	Содержание учебного материала Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Средняя скорость и скорость в данный момент. Ускорение полное, нормальное, касательное. Частные случаи движения точки. Кинематические графики		4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	Самостоятельная работа Изучение концепта по теме «Основные понятия кинематики».		2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.7 Простейшее движение твердого тела	Содержание учебного материала Поступательное движение. Вращательное движение вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения точки		4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Простейшее движение твердого тела»		-	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.8 Сложное движение твердого тела	Содержание учебного материала Плоско параллельное движение. Разложение плоско параллельного движения на поступательное и вращательное. Определение абсолютной скорости любой точки тела.		4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Сложное движение твердого тела»		-	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 1.9 Основные понятия и аксиомы динамики	Содержание учебного материала Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Основные задачи динамики.		4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Аксиомы динамики»		2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
			4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3

<p>Тема 1.10 Движение материальной точки. Метод кинестатики.</p>	<p>Содержание учебного материала Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и прямолинейном движении. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влияние на работу машин. Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Движение материальной точки. Метод кинестатики.»</p>	-	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Тема 1.11 Трение. Работа и мощность</p>	<p>Содержание учебного материала Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия при поступательном и вращательном движении твердого тела. Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Трение. Работа и мощность»</p>	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Раздел 2 Сопротивление материалов</p>		2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Тема 2.1 Основные положения сопротивления материалов.</p>	<p>Содержание учебного материала Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластичные. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное касательное.</p>	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Тема 2.2 Растяжение и сжатие</p>	<p>Содержание учебного материала Растяжение и сжатие. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Построение эпюр продольных сил. Метод сечений. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.</p>	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	<p>Практическая работа № 2 Расчеты на прочность при растяжении и сжатии.</p>	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3

	<p>Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Растяжение и сжатие». Решение задач по теме «Растяжение и сжатие»</p>	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Тема 2.3 Практические расчеты на срез и смятие</p>	<p>Содержание учебного материала Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условия расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.</p>	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений</p>	<p>Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Практические расчеты на срез и смятие». Решение задач по теме «Практические расчеты на срез и смятие»</p>	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	<p>Содержание учебного материала Статические элементы сечений. Основные центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.</p>	-	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Тема 2.5 Кручение</p>	<p>Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Геометрические характеристики плоских сечений». Решение задач по теме «Геометрические характеристики плоских сечений»</p>	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	<p>Содержание учебного материала Чистый сдвиг. Закон Гука при кручении. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Касательное напряжение. Закон распределения напряжений. Поперечные деформации. Условие прочности и жесткости при кручении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.</p>	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
<p>Тема 2.6 Изгиб</p>	<p>Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Кручение». Решение задач по теме «Кручение»</p>	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	<p>Содержание учебного материала Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Деформационные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе и их определение</p>	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3

Практическая работа № 3 Расчеты на прочность при изгибе			ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 2.7 Гипотезы прочности Изгиб с кручением	Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Изгиб». Решение задач по теме «Изгиб»	2	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	Содержание учебного материала Сочетание основных деформаций. Гипотезы прочности. Напряженное состояние в точке упругого тела. Виды напряженных состояний. Упрощенное плоское напряженное состояние. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Гипотеза наибольших касательных напряжений. Гипотеза энергии формоизменения. Расчет круглого бруса при совместном действии изгиба и кручения. Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Гипотезы прочности Изгиб с кручением». Решение задач по теме «Гипотезы прочности Изгиб с кручением»	4	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Раздел 3 Детали машин	Контрольная работа по разделу «Теоретическая механика» и «Сопроотивление материалов»	12	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
Тема 3.1 Основные Положения	Содержание учебного материала Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Основные положения сопроотивления материалов».	-	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3
	Тема 3.2 Основные сведения о передачах	Содержание учебного материала Общие сведения о передачах. Назначение механических передач и их классификация по принципу действия. Передаточное отношение и передаточное число. Основные силовые и кинематические соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Основные сведения о передачах».	2 1 2

<p>Тема 3.3 Зубчатые передачи</p>	<p>Содержание учебного материала Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колес. Зацепление шестерни с рейкой. Краткие сведения об изготовлении зубчатых колес. Подрезание зубьев. Виды разрушений зубчатых колес. Основные критерии работоспособности и расчета, материалы и допускаемые напряжения. Прямозубые цилиндрические передачи. Геометрические соотношения. Силы, действующие в зацеплении зубчатых колес. Расчет на контактную прочность и изгиб. Косозубые цилиндрические передачи. Особенности геометрии и расчета на прочность. Конические прямозубые передачи. Основные геометрические соотношения. Силы, действующие в передаче. Расчеты конических передач. Передачи с зацеплением Новикова. Планетарные зубчатые передачи. Принцип работы и устройство.</p>	<p>1</p>	<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>
<p>Тема 3.4 Червячная передача</p>	<p>Практическая работа № 4 Расчет параметров цилиндрической прямозубой передачи</p> <p>Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Зубчатые передачи». Решение задач по заданной теме</p> <p>Содержание учебного материала Общие сведения о червячных передачах. Червячная передача с архимедовым червяком. Геометрические соотношения, передаточное число, КПД. Силы, действующие в зацеплении. Виды разрушения зубьев червячных колес. Материалы звеньев. Расчет передачи на контактную прочность и изгиб. Тепловой расчет червячной передачи.</p> <p>Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Червячная передача».</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>-</p>	<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p> <p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>
<p>Тема 3.5 Передачи с гибкой связью</p>	<p>Содержание учебного материала Общие сведения о цепных передачах, классификация, детали передач. Геометрические соотношения. Критерии работоспособности. Проектировочный и проверочный расчет передачи. Общие сведения о ременных передачах. Детали ременных передач. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения. Силы и напряжения в ветвях ремня. Передаточное число. Виды разрушений и критерии работоспособности. Расчет передачи по тяговой способности.</p> <p>Практическая работа № 5 Расчет ременной передачи</p> <p>Самостоятельная работа Решение задач на тему «Ременные передачи», «Цепные передачи»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>	<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p> <p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p> <p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>

<p>Тема 3.6 Содержание учебного материала</p>	<p>Содержание учебного материала 3.6.1. Механизмы передачи вращающего момента. Элементы конструкторских базисных валов и осей. Проектировочный и проверочный расчет. Самостоятельная работа</p>		<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>
<p>Тема 3.7 Опоры валов и осей</p>	<p>Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Расчет валов и осей» Решение задач на тему «Расчет валов и осей» Содержание учебного материала Опоры валов и осей. Общие сведения. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость. Классификация, обозначение. Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазывание и уплотнения. Практическая работа № 6 Изучение классификации подшипников качения</p>	<p>5 2</p>	<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3 ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>
<p>Тема 3.8 Основные сведения о редукторах</p>	<p>Самостоятельная работа Изучение конспекта по теме «Подшипники» Содержание учебного материала Общие сведения о редукторах. Назначение устройств и классификация, конструкция одно и двухступенчатых редукторов. Основные параметры редукторов.</p>	<p>2 4 -</p>	<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3 ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>
<p>Тема 3.9 Муфты</p>	<p>Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Редукторы» Содержание учебного материала Муфты. Назначение и классификация муфт. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Подбор стандартных и нормализованных муфт. Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Муфты»</p>	<p>4 -</p>	<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3 ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>
<p>Тема 3.10 Разъемные и неразъемные соединения</p>	<p>Самостоятельное изучение темы и составление конспекта по теме «Муфты» Содержание учебного материала Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Расчет одиночного болта на прочность при постоянной нагрузке. Шпоничные и шлицевые соединения. Классификация, сравнительная характеристика. Проверочный расчет соединений. Неразъемные соединения. Основные типы сварочных швов и сварных соединений. Допустимые напряжения. Расчет соединений при осевом нагружении. Общие соединения о клеевых и паяных соединениях.</p>	<p>2 -</p>	<p>ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.3 ПК 2.3</p>

	Самостоятельная работа содержания»	2	ОК1-ОК9 ПК 2.3
	Контрольная работа по разделу детали машин	12	
	Всего:	153	

3. Условия реализации учебной дисциплины.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины ОПД.02 требует наличия специального кабинета «Технической механики»

Оборудование учебного кабинета:

- стол ученический 15-шт;
- рабочее место преподавателя дисциплины;
- учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- экран с мультимедийным проектором в кабинете № 16;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Техническая механика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Л.И. Веренина, М.М. Краснов – 2 изд., стер. М.: издательский центр «Академия» 2018-352с.

Дополнительные источники:

Сборник задач по технической механике: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.И. Сетков – 9 е изд., стер. – М.: издательский центр «Академия» 2014 – 240с.

Интернет ресурсы

http://fizresheba.ru/termeh/kinematika_tochki.htm - Решение задач по теоретической механике

<http://sopromato.ru/tasks> - Решение задач по сопротивлению материалов.

<https://www.prombearing.ru/podbor-podshipnikov/> - Онлайн справочник по подшипникам

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
- производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб;	Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.	- оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;	<p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям.</p> <p>Соответствие требованиям инструкций.</p>	<p>- оценка освоенных умений в ходе выполнения домашней контрольной работы;</p> <p>- оценка освоенных умений в ходе выполнения контрольных работ;</p>
Усвоенные знания:		
- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.	- оценка знаний в ходе проверки домашней контрольной работы;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;	Оценка «пять» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.	- оценка уровня усвоения обучающимися материала тем при защите практических работ;
- основы проектирования деталей и сборочных единиц;	Оценка «четыре» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.	- оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;
- основы конструирования	Оценка «три» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.	
	Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «два».	