

Департамент образования и науки Курганской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

профессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Базовый уровень

Курган 2017

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:


Байбородских Татьяна Ивановна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания кафедры
технических дисциплин

№ 1 от «24» 08 2017 г.

Заведующая кафедрой


Бочкарева Л.В.

Согласована:

Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе


Брыксина Т.Б.

©Байбородских Т.И., ГБПОУ КГК

©Курган, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП	14
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации специалистов в области технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Связь с другими учебными дисциплинами:

Техническая механика.

Связь профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:

МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи;
- выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного и машиностроительного черчения;
- структуру, правила оформления конструкторской, технической и технологической документации,
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
ОК 1 .Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач в профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте. Анализировать задачу или проблему и выделять ее составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы. Составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности.
ОК 2.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной

необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирование отобранной информацию в соответствии с параметрами поиска Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска.	деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.
ОК3. Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального развития и самообразования.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 4.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, Руководством и клиентами.	Психологию коллектива. Психологию личности. Основы проектной деятельности.
ОК 5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 6.Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрировать	Описывать значимость своей профессии. Презентовать	Сущность гражданско-патриотической позиции.

демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	поведение на основе общечеловеческих ценностей.	структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения
ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Оформление проектно-конструкторской и технологической документации.	Оформлять проектно-конструкторскую и технологическую документацию.	Основные правила оформления проектно-конструкторской и технологической документации.
ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технической документацией.	Выполнение изображений, разрезов и сечений на чертежах. Выполнение детализирования сборочного чертежа в соответствии с технической документацией.	Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах. Выполнять детализирование сборочного чертежа.	Основные правила построения изображений, разрезов и сечений. Правила выполнения детализирования сборочного чертежа.
ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	Оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.	Оформлять техническую документацию.	Основные правила оформления технической документации.
ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортных средств и повышения их эксплуатационных свойств.	Проектирование планировок зон и участков производственных подразделений в соответствии с действующей нормативной базой.	Проектировать планировки зон и участков производственных подразделений.	Основные правила проектирования планировок зон и участков производственных подразделений.
ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля.	Решение графических задач. Использование пакетов прикладных компьютерных программ в профессиональной	Решать графические задачи. Использовать пакеты прикладных компьютерных программ.	Правила решений графических задач. Возможности пакетов прикладных компьютерных программ.

	деятельности		
--	--------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	116
в том числе:	
практические занятия (если предусмотрено)	116
аудиторная самостоятельная работа	34
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Уровень освоения	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Общие правила выполнения и оформления чертежей			24		
Тема 1.1. Стандарты ЕСКД		Практические занятия		16	
	1	Оформление чертежей	2	2	ОК 1, ПК 1.3
	2	Чертежный шрифт	2	2	ОК 1, ПК 1.3
	3	Выполнение надписей на чертеже	2	2	ОК 1, ПК 1.3
	4	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	3	2	ПК 1.3
	5	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	3	2	ПК 1.3
	6	Нанесение размеров	2	2	ОК 1, ПК 1.3
	7	Графическая работа № 2 «Нанесение размеров детали». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК 1.3
	8	Графическая работа № 2 «Нанесение размеров детали». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК 1.3
	Внеаудиторная самостоятельная работа Чертежный шрифт				
Тема 1.2. Геометрические приемы изображений		Практические занятия		8	
	9	Геометрические построения	2	2	ОК 1
	10	Построение сопряжений	2	2	ОК 2
	11	Графическая работа № 3 «Контур технической детали». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК 1.3
	12	Графическая работа № 3 «Контур технической детали». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК 1.3
		Внеаудиторная самостоятельная работа Геометрические построения			
Раздел 2. Основы проекционного черчения			14		
Тема 2.1. Проецирование		Практические занятия		8	
	13	Проецирование точки, прямой, плоскости	2	2	ОК 1
	14	Проецирование геометрических тел	2	2	ОК 2
	15	Графическая работа № 4 «Проецирование геометрических тел». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ОК 2, ПК 6.3
	16	Графическая работа № 4 «Проецирование геометрических тел». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ОК 2, ПК 6.3
		Внеаудиторная самостоятельная работа Проецирование.			
Тема 2.2. Аксонметрические и проекции		Практические занятия		6	
	17	Аксонметрические проекции	2	2	ПК 6.3
	18	Графическая работа № 5 «Изометрия геометрических тел». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ОК 2, ПК 6.3
	19	Графическая работа № 5 «Изометрия геометрических тел». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ОК 2, ПК 6.3
		Внеаудиторная самостоятельная работа Аксонметрические проекции			

Раздел 3. Изображения, применяемые на технических чертежах				30		
Тема 3.1. Виды		Практические занятия		10		
	20	Виды	2	2	ОК 1	
	21	Построение видов	2	2	ОК 1	
	22	Графическая работа №6 «Три вида детали по аксонометрии»	3	2	ПК.3.3,ПК.6.3	
	23	Графическая работа №7 «Третий вид детали по двум данным»	3	2	ПК.3.3,ПК.6.3	
	24	Графическая работа №7 «Третий вид детали по двум данным». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК.3.3,ПК.6.3	
		Внеаудиторная самостоятельная работа Виды				
Тема 3.2. Разрезы		Практические занятия		16		
	25	Простые разрезы	2	2	ОК 2	
	26	Простые разрезы. Упражнения в тетради. Аудиторная самостоятельная работа	2	2	ПК 3.3	
	27	Графическая работа №8 «Простой разрез детали»	3	2	ПК 3.3	
	28	Графическая работа №8 «Простой разрез детали»	3	2	ПК 3.3	
	29	Сложные разрезы	2	2	ОК 2	
	30	Графическая работа №9 «Сложный разрез детали»	3	2	ПК 3.3	
	31	Графическая работа №9 «Сложный разрез детали»	3	2	ПК 3.3	
	32	Дифференцированный зачет		2	ОК 1, ОК 2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Простые разрезы					
Тема 3.3. Сечения		Практические занятия		4		
	33	Сечения	2	2	ПК 6.3	
	34	Графическая работа №10 «Сечения детали». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК 3.3	
		Внеаудиторная самостоятельная работа Сечения				
Раздел 4. Машиностроительное черчение				48		
Тема 4.1. Резьба		Практические занятия		2		
	35	Изображение и обозначение резьбы	2	2	ПК 1.3	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Способы изготовления резьбы. Крепежные изделия. (Резьба)					
Тема 4.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей		Практические занятия		10		
	36	Конструкторская документация	2	2		
	37	Выполнение эскиза и рабочего чертежа детали	2	2	ПК 6.1	
	38	Графическая работа № 11 «Эскиз детали»	3	2	ПК 6.1	
	39	Графическая работа № 11 «Эскиз детали»	3	2	ПК 6.1	
		Контрольные работы				
	40	Контрольная работа №1 «Исправь ошибки». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ОК 1, ОК 2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Эскизы и рабочие чертежи деталей					
Тема 4.3.		Практические занятия		4		

Соединения деталей	41	Соединения деталей: разъёмные, неразъёмные	2	2	ПК 3.3
	42	Графическая работа №12 «Соединение резьбовое». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК 6.1
	Внеаудиторная самостоятельная работа Виды соединений				
Тема 4.4. Механические передачи		Практические занятия		6	
	43	Механические передачи	2	2	ПК 6.2
	44	Графическая работа №13 «Эскиз зубчатого колеса»	3	2	ПК 3.3
	45	Графическая работа №14 «Цилиндрическая передача». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК 3.3
	Внеаудиторная самостоятельная работа Механические передачи				
Тема 4.5. Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах		Практические занятия		14	
	46	Сборочный чертеж	2	2	ПК.3.3
	47	Чтение сборочных чертежей	2	2	ПК.3.3
	48	Графическая работа №15 «Сборочный чертеж со спецификацией»	3	2	ПК.3.3
	49	Графическая работа №15 «Сборочный чертеж со спецификацией»	3	2	ПК.3.3
	50	Графическая работа №15 «Сборочный чертеж со спецификацией». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК.3.3
	51	Графическая работа №16 «Детализирование сборочного чертежа»	3	2	ПК.3.3
52	Графическая работа №16 «Детализирование сборочного чертежа». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК.3.3	
Тема 4.6. Схемы		Практические занятия		10	
	53	Чертежи схем	2	2	ПК.6.2
	54	Условные обозначения элементов схем	2	2	ПК.6.2
	55	Графическая работа №17 «Схема кинематическая»	3	2	ПК.6.2
	56	Графическая работа №17 «Схема кинематическая». Аудиторная самостоятельная работа	3	2	ПК.6.2
	57	Графическая работа №18 «Схема электрическая»	3	2	ПК.6.2
Внеаудиторная самостоятельная работа Схемы					
	58	Дифференцированный зачет	2	2	ОК 1, ОК 2
Аудиторная самостоятельная работа				34	
			Всего:	116	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, 20 комплектов рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, столы для черчения, комплект раздаточного дидактического материала, справочная нормативная литература, объемные модели и макеты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Куликов, В.П. Инженерная графика: учебник СПО / В.П. Куликов. – М.: Астрель, 2014. – 357с.
2. Куликов, В.П. Стандарты инженерной графики: учебное пособие / В.П. Куликов. – М.: Форум, 2008, 2009. – 254с.

Дополнительные источники:

1. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: учебное пособие для СПО/ С.К. Боголюбов. – 3-е издание, стер. – М.: ООО ИД «Альянс», 2007. – 298с.: ил.
2. Дёмин, В.М. Инженерная графика: учебник для СПО / В.М. Демин, В.П. Куликов, А.В. Кузин. - М., Инфра-М Форум, 2016. – 368 с.
3. Куликов, В.П. Стандарты инженерной графики: уч. пособие для высших и средних уч. заведений / В.П. Куликов. - М., Инфра-М Форум, 2016. – 240 с.
4. Муравьев, С.Н. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова. – 6-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с.

Интернет ресурсы:

1. Единая система конструкторской документации [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eskd.ru/>– Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2017).

3.3. Организация образовательного процесса

Программа способствует дальнейшему успешному освоению профессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров:

1. Реализация образовательной программы педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:	В результате освоения дисциплины студент должен	Текущий контроль в форме:

<ul style="list-style-type: none"> - читать технические чертежи; - выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию; - использовать в работе сборочные чертежи, схемы, руководства по эксплуатации, спецификации; - читать, интерпретировать и извлекать точные технические данные и инструкции из автомобильных инструкций/руководств (включая электрические монтажные схемы), в бумажном или электронном виде. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проекционного и машиностроительного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов; - структуру, правила оформления конструкторской, технической и технологической документации. 	<p>демонстрировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - успешное чтение технических чертежей в соответствии с ГОСТами ЕСКД; - успешное выполнение эскизов деталей и простейших сборочных единиц; - эффективное использование в работе сборочных чертежей, схем, руководств по эксплуатации, спецификаций; - эффективно извлекать технические данные из автомобильных инструкций/руководств (включая электрические монтажные схемы), в бумажном или электронном виде. 	<ul style="list-style-type: none"> - графических работ; - тестирования по темам дисциплины; - проведения самостоятельных и контрольных работ по разделам дисциплины; <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</p>
---	--	---

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована также по специальностям, входящих в состав укрупненной группы специальностей СПО 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта»:

23.02.02 Автомобиле - и тракторостроение;

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);

23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)