

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ  
ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖИМ. М.И. ЩАДОВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБПОУ  
«ЧГТК им. М.И. Щадова»

\_\_\_\_\_ С.Н. Сычёв

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**  
**профессионального цикла**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**  
**по специальности**  
**21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

**Черемхово, 2020**

**РАССМОТРЕНА**

Цикловой комиссией  
Общепрофессиональных и  
транспортных дисциплин.

Председатель:

\_\_\_\_\_

МС

\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_

**ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа

протокол № \_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Председатель

Рабочая программа учебной дисциплины **Метрология, стандартизация и сертификация** разработана на основе ФГОС по специальности **23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**.

**Разработчик:** Левада Владимир Владимирович – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «ЧГТК им М.И. ЩАДОВА».

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Метрология, стандартизация и сертификация

### 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **Метрология, стандартизация и сертификация** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

#### Базовая часть.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- проводить испытания и контроль продукции;
- применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;
- определять износ соединений;

#### Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные положения системы допусков и посадок;
- допуски формы и расположения поверхностей деталей;
- шероховатость поверхности, параметры шероховатости.
- использование системы стандартов при проведении сертификации .

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

- выполнять расчет допусков и посадок;
- определять по чертежу значение допуска, вида посадки.
- применять систему стандартов при проведении сертификации.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.

ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.

ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования.

ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.

ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.

ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов

ПК 2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении технологического процесса.

ПК 2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности и пылегазового режима.

ПК 2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности производственного подразделения.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем образовательной программы **105** часов, в том числе:

Теоретическое обучение **40** часов;

Практические занятия **30** часов;

Самостоятельная работа **35** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы)</b>	<b>105</b>
В том числе	
теоретическое обучение	<b>40</b>
практическое обучение	30
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>35</b>
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
- подготовка сообщений	14
- написание рефератов	6
- составление структурных схем	2
- составление конспекта	13
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация.

Наименование разделов и тем	№ занятия		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы.
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1.</b> Метрология			<b>Содержание учебного материала</b>			ОК1.ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5 , ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Основные понятия и определения метрологии	1	1	<b>Краткий исторический обзор развития метрологии, стандартизации и сертификации.</b> Понятия, структура, цели, задачи метрологии. Правовые основы метрологии. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». СРС 1.1 работа с учебной литературой О-1, стр. 3-7	2	2	ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3.ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.6, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3.ПК 2.4, ПК 3.1 ПК31.2, ПК 3.3.
		2	<b>Государственная система единства измерений (ГСИ). Международная система (СИ).</b> Основные, дополнительные, производные единицы. Служба контроля и надзора. СРС 1.2 работа с учебной литературой О-1, стр. 10-25			
			<b>Самостоятельная работа.№ 1</b> Написание реферата по теме «История развития метрологии в России и за рубежом»	2	2	
			<b>Самостоятельная работа.№ 2</b> Подготовка сообщение по теме: «Понятие о физической величине, значение физической величины, измерение физических величин, средства измерения».	2	2	

			<b>Самостоятельная работа № 3</b> Подготовка сообщения по теме: «Понятие эталона единицы физической величины. Основные, дополнительные производные единицы».	2	2	
<b>Тема 1.2</b> Метрологические службы и единство измерений	3	1	<b>Государственная метрологическая служба России ее территориальные органы, задачи и полномочия.</b> Метрологическое обеспечение производства и сертификационных испытаний.	2	2	
			СРС 1.3. работа с учебной литературой О-1, стр.227-235			
	4	2	<b>Виды и методы измерения. Точность средств измерения.</b> Обеспечение единства измерений: испытания, аттестация, проверка, калибровка средств измерения	2	2	
			СРС 1.4.. работа с учебной литературой О-1, стр.42-64			
	5	3	<b>Практическая работа № . 1</b> Приведение нестандартных величин единиц измерения в соответствии с Международной системой единиц СИ	2	2	
			СРС 1.5. оформление отчета			
	6	4	<b>Практическая работа № . 2</b> Метрологические характеристики средств измерения	2	2	
			СРС 1.6. оформление отчета			
7	5	<b>Практическая работа № . 3</b> Считывание размеров детали с помощью средств измерения	2	2		
		СРС 1.7. оформление отчета				
		<b>Самостоятельная работа № 4</b> Составление конспекта по теме «Погрешности измерения: систематические, случайные, грубые».	2	2		
		<b>Самостоятельная работа № 5</b> Составление конспекта по теме « Средства измерения массы, весоизмерительные приборы» .	2	2		
<b>Тема 1.3</b> Метрологический надзор и контроль	8	1	<b>Государственный метрологический контроль и надзор.</b> Понятие. Организация метрологического обеспечения и контроля за состоянием измерительной техники Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»...	2	2	
			СРС 1.8. работа с учебной литературой О-1, стр. 238-250			
	9	2	<b>Практическая работа № . 4.</b> Изучение правил поверки средств измерения	2	2	



			СРС 1.9. оформление отчета			
<b>Раздел 2.</b> Стандартизация			<b>Содержание учебного материала</b>			ОК1.ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5 , ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9
<b>Тема 2.1.</b> Система стандартизации	10	1	<b>Средства и объекты стандартизации. Государственная система стандартизации РФ</b> Основные положения закона РФ «О стандартизации» Категории и виды стандартов. Нормативные документы по стандартизации, Государственный стандарт РФ; отраслевые стандарты; стандарты предприятий; стандарты научно-технических и инженерных обществ межгосударственные стандарты.	2	2	ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3.ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.6, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3.ПК 2.4, ПК 3.1 ПК31.2, ПК 3.3.
			СРС 2.1.. работа с учебной литературой О-1, стр.265, 330-338			
	11	2	<b>Практическая работа №5</b> Анализ и классификация объектов стандартизации	2	2	
			СРС 2.2. оформление отчета			
	12	3	<b>Практическая работа №6</b> Категории и виды стандартов.	2	2	
			СРС 2.3. оформление отчета			
			<b>Самостоятельная работа № 6</b> Написание реферата по теме «История развития стандартизации в России и за рубежом».	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 7</b> Подготовка сообщения по теме «Международные стандарты ИСО, международной электротехнической комиссии (МЭК»).	2	2	
		<b>Самостоятельная работа № 8</b> Написание реферата по теме «Нормативные документы по стандартизации».	2	2		
<b>Тема 2.2.</b> Принципы и методы стандартизации. Системы общественных стандартов	13	1	<b>Принципы стандартизации. Методы стандартизации:</b> унификация, типизация, агрегатирование, взаимозаменяемость. Предпочтительные числа. Параметрические ряды	2	2	
			СРС 2.4. работа с учебной литературой О-2, стр. 79-81			
	14	2	<b>Система допусков и посадок.</b> Основные понятия. Принципы построения системы допусков и посадок. Посадки с зазором. Переходные посадки, Посадки с натягом.	2	2	

		СРС 2.5 работа с учебной литературой О-4, стр. 8-26		
15	3	<b>Практическая работа 7.</b> Расчет посадок. СРС 2.6. оформление отчета	2	2
16	4	<b>Практическая работа 8.</b> Расчет посадок СРС 2.7. оформление отчета	2	2
17	5	<b>Допуски формы и расположения поверхности деталей.</b> Геометрические параметры деталей. Основные понятия. Отклонения и допуски формы. Отклонения и допуски расположения поверхностей. Указание допусков и формы и расположения деталей на чертежах. СРС 2.8 работа с учебной литературой О-4, стр. 65-77	2	2
18	6	<b>Шероховатость поверхности.</b> Влияние шероховатости на работу деталей машин. Параметры шероховатости. Нормирование параметров шероховатости. Обозначение шероховатости поверхностей. СРС 2.9 работа с учебной литературой О-4, стр.84-88	2	2
19	7	<b>Цели и принципы создания, структура, содержание и значение систем стандартов.</b> Единая система конструкторской документации (ЕСКД), в том числе стандартов по оформлению текстовых документов. СРС 2.5. работа с учебной литературой О-2, стр.125-132	2	2
20	8	<b>Практическая работа №9</b> Составление оформления отчета структуры текстового документа СРС 2.6. оформление отчета	2	2
21	9	<b>Практическая работа №10</b> Применение стандартов ЕСКД в оформлении учебной документации СРС 2.7. оформление отчета	2	2
		<b>Самостоятельная работа № 9</b> Подготовка сообщения по теме « Международная и региональная стандартизация».	2	2
		<b>Самостоятельная работа № 10</b> Подготовка сообщения по теме « Основные международные организации по стандартизации: ИСО, МЭК .Сотрудничество России с международными организациями».	2	2

			<b>Самостоятельная работа № 11</b> Подготовка сообщения по теме « Система допусков и посадок»	2		
			<b>Самостоятельная работа № 12</b> Подготовка сообщения по теме «Влияние шероховатости на работу деталей машин».	2		
			<b>Самостоятельная работа № 13</b> Составление конспекта по теме «Виды отклонений формы и расположения деталей».	2		
<b>Тема 2.3.</b> Организация работ по стандартизации	22	1	<b>Органы службы Государственной стандартизации. Государственный и ведомственный контроль и надзор.</b> Порядок разработки, внедрения, обновления и отмены стандартов. Нормоконтроль конструкторской документации органы надзора за соблюдением стандартов;	2		2
			СРС 2.8. работа с учебной литературой О-2, стр. 84-90			
	23	2	<b>Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСККТЭИ).</b> Единая система технической технологической документации (ЕСТД), система стандартов безопасности труда (ССБТ).	2		2
			СРС 2.9. работа с учебной литературой О-2, стр. 284-300			
	24	3	<b>Практическая работа №11</b> Оформление технологической и технической документации	2		2
			СРС 2.10. оформление отчета			
			<b>Самостоятельная работа № 14</b> Составление конспекта по теме « Организация службы стандартизации на предприятии».	2		2
<b>Раздел 3.</b> Сертификация			<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Качество и показатели качества продукции	25	1	<b>Понятие продукции. Категория продукции. Показатели качества продукции.</b> Конкурентоспособность продукции и факторы, влияющие на качество продукции. Испытание и контроль продукции. Стандарты «Система показателей качества продукции».	2		2
			СРС 3.1.. работа с учебной литературой О-1, стр.388-419			
	26	2	<b>Испытание и контроль продукции. Стандарты</b> «Система показателей качества продукции». Методы оценки уровня качества и методы работы	2		2
						ОК1.ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5 , ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9 ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3.ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.6, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3.ПК 2.4,

			по качеству			ПК 3.1 ПК31.2, ПК 3.3.
			СРС 3.2. работа с учебной литературой О-1, стр. 452-467			
	27	3	<b>Практическая работа № . 12</b> Определение показателей качества с помощью экспертного метода.	2	2	
			СРС 3.3. оформление отчета			
	28	4	<b>Практическая работа № . 13</b> Изучение закона « О техническом регулировании»	2	2	
			СРС 3.4. оформление отчета			
			<b>Самостоятельная работа.№15</b> Написание реферата по теме «История развития сертификации»	1	2	
			<b>Самостоятельная работа.№16</b> Составление конспекта по теме « Показатели качества технической продукции: надежность, ресурсность, технологичность, эстетичность, экономичность, экологичность, эргономичность, безопасность».	2	2	
<b>Тема 3.2.</b> Сертификация продукции	29	1	<b>Понятие «сертификация продукции». Цели сертификации.</b> Объекты сертификации. Обязательная и добровольная сертификация			
			СРС 3.5. работа с учебной литературой О-1, стр. 419-449			
	30	2	<b>С Аттестация производства.</b> Закон РФ «О сертификации продукции и услуг». Схемы сертификации.	2	2	
			СРС 3.6. работа с учебной литературой О-2, стр.178-187			
	31	3	<b>Практическая работа № . 14</b> Изучение схем сертификации.	2	2	
			СРС 3.7. оформление отчета			
	32	4	<b>Практическая работа № . 15</b> Изучение требований нормативных документов к основным видам продукции	2	2	
			СРС 3.8. оформление отчета			
			<b>Самостоятельная работа.№17</b> Составление структурной схемы классификации продукции, подлежащей добровольной и обязательной сертификации.	2	2	
<b>Тема 3.3.</b> Системы управления качеством	33	1	<b>Единая система Государственного управления качеством продукции.</b> Международная система стандартов по обеспечению качества продукции (Стандарты ИСО серии 9000). Международное	2	2	

		сотрудничество в области сертификации продукции, процессов и услуг.			
		СРС 3.9. работа с учебной литературой О-2, стр. 116-119, 132-134			
34	2	<b>Классификация видов контроля качества продукции.</b> Поэтапный контроль качества. Экономический эффект новой продукции. Комплексная система управления качеством продукции (КСУКП)	2	2	
		СРС 3.10. работа с учебной литературой О-3, стр.364-374			
		<b>Самостоятельная работа № 18</b> Составление конспекта по теме «Комплексная система управления качеством продукции».	2	2	
35	3	<b>Дифференцированный зачет</b>	2		
		<b>Итого</b>	<b>105</b>		

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете метрологии, стандартизации и сертификации

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационное оборудование;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением.

### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **4.1 Печатные издания**

##### **Основные:**

0-1 Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.]; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с.

##### **Дополнительные :**

Д-1. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Ю.В. Димов. - СПб: Питер, 2006

Д-2. Сергеев, А.Г. Метрология: учебное пособие / А.Г. Сергеев, В.В. Крохин – М.: Логос, 2001

##### **Электронные издания:**

0-1 Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.]; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с.- (-ЭБС Лань)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>знать:</b>		
основные понятия и определения;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения практического задания, тестирование, выполнение самостоятельной работы
средства метрологии, стандартизации и сертификации;	качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения практического задания, тестирование, выполнение самостоятельной работы
профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения практического задания, тестирование, выполнение самостоятельной работы
показатели качества и методы их оценки;	некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса	Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения практического задания, тестирование, выполнение самостоятельной работы
<b>уметь:</b> выполнять метрологическую поверку средств измерений;	освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения практического задания, , выполнение самостоятельной работы
проводить испытания и контроль продукции;	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий	Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения практического задания, выполнение самостоятельной работы

<p>применять системы обеспечения качества работ;</p>	<p>содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения практического задания, выполнение самостоятельной работы</p>
--	---	--



**6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	