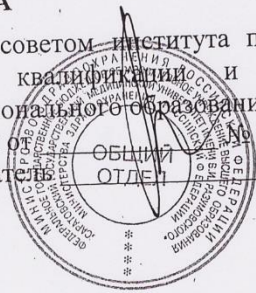




Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**ПРИНЯТА**

Ученым советом института подготовки кадров  
высшей квалификации и дополнительного  
профессионального образования  
протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Председатель \_\_\_\_\_ И.О. Бугаева



**УТВЕРЖДАЮ**

Декан стоматологического и медико-  
профилактического факультетов  
\_\_\_\_\_ Д.Е. Суетенков

« 01 » \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 20 18 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Клиническая лабораторная диагностика

Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_ 32.05.01 медико-профилактическое дело  
Форма обучения \_\_\_\_\_ очная  
Срок освоения ОПОП \_\_\_\_\_ 6 лет  
Кафедра клинической лабораторной диагностики ИДПО

**ОДОБРЕНА**

на заседании учебно-методической  
конференции кафедры от 27.04.18 № \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Г.П.Гладилин

**СОГЛАСОВАНА**

Начальник учебно-методического от  
УОКОД \_\_\_\_\_ А.В. Кули  
«04» \_\_\_\_\_ 20 18 г.

Рабочая программа учебной дисциплины клиническая лабораторная диагностика разработана на основании учебного плана по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от «27» февраля 2018г., № 2; в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «15»июня 2017г. № 552.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель:** овладение знаниями и принципами по лабораторной диагностике, а также в освоении лабораторных методов.

**Задачи:** - приобретение студентами знаний в области лабораторной диагностике;  
 - обучение студентов важнейшим методам лабораторной диагностике, позволяющим, сделать заключение о состоянии больного  
 - обучение студентов выбору оптимальных лабораторных методов для обследования, составлению алгоритма лабораторных методов

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

**Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) компетенции**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
<b>Медицинские технологии, оборудование и специальные средства профилактики</b>	<b>ОПК-4</b> Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
<p><b>Знать</b> новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в клинической лабораторной диагностике                      Влияние производственных факторов на формирование патологии.                      Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на изменение лабораторных показателей.</p> <p><b>уметь</b> выявить факторы риска развития той или иной медицинской патологии, организовать проведение мер профилактики                      Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития медицинской патологии и заболеваемости. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути проведения лабораторного контроля</p> <p><b>владеть</b> основами этики, деонтологии при проведении лабораторных исследований, в том числе после оперативного лечения тех или иных заболеваний.</p>	

## 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина клиническая лабораторная диагностика относится к блоку базовой части учебного плана специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело».

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по биохимии, физиологии, патфизиологии, нормативно-правовую базу по вопросам санэпидблагополучия

населения и охраны и укрепления здоровья.

#### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре		
		№ 6	№ 7	№ 8
1	2			3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>				
<b>Аудиторная работа</b>	<b>108</b>	<b>92</b>	<b>16</b>	
Лекции (Л)	22	20	2	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	86	72	14	
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Внеаудиторная работа</b>				
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)			
	экзамен (Э)	<b>36</b>	<b>36</b>	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>216</b>	<b>162</b>	<b>54</b>
	ЗЕТ	<b>6</b>	<b>4,5</b>	<b>1,5</b>

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Разделы учебной дисциплины (модуля) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
<b>МОДУЛЬ «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»</b>			
1	ОПК-4	Гематологические исследования	Получение материала для гематологических исследований. Общие и частные вопросы гематологии
2	ОПК-4	Общеклинические исследования	Морфология, физиология и биохимия дыхательной системы. Морфология, физиология и биохимия пищеварительной системы. Морфология, физиология и биохимия мочевыделительной системы. Морфология, физиология и биохимия мужских половых органов. Морфология, физиология и биохимия нервной системы, серозных оболочек. Морфология, физиология и биохимия щитовидной железы, слюнных желез и т.д.
3	ОПК-4	Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем	Инфекционные и паразитарные заболевания и поражения кожи. Неинфекционные заболевания и поражения кожи. Заболевания женских половых органов. Заболевания мужских половых органов

4	ОПК-4	Диагностика паразитарных болезней	Медицинская паразитология. Малярия. Кишечные протозоозы. Гельминтозы.
<b>МОДУЛЬ «ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ»</b>			
5	ОПК-4	Биохимические исследования	Получение материала для биохимических исследований. Общие и частные вопросы биологической химии.
6	ОПК-4	Исследования гемостаза	Современные представления о гемостазе. Методы исследования гемостаза. Нарушения гемостаза и их лабораторная диагностика. Принципы антикоагулянтной, антиагрегантной, фибринолитической и гемостатической терапии и их лабораторный мониторинг.
7	ОПК-4	Медико-генетические исследования	Предмет и задачи лабораторной генетики. Методы лабораторной генетики. Медико-генетические консультации. Скрининг беременных. Диагностика наследственной патологии
8	ОПК-4	Исследования гормональной регуляции	Химическая природа и биологическое действие гормонов: гипоталамо-гипофизарной системы, щитовидной железы, паращитовидных желез, надпочечников, половых желез. Нейрогуморальная регуляция деятельности желез внутренней секреции. Эндокринные заболевания с нарушением функции: гипоталамо-гипофизарной системы, поджелудочной железы, щитовидной и паращитовидной желез, надпочечников, половых желез

## 5.2 Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>МОДУЛЬ «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»</b>								
1	6	Гематологические исследования	4	-	12	10	26	тесты, зачет
2	6	Общеклинические исследования	4	-	12	10	26	тесты, зачет
3	6	Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем	2	-	10	8	20	тесты, зачет
4	6	Диагностика паразитарных болезней	2	-	10	8	20	тесты, зачет
<b>МОДУЛЬ «ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ»</b>								
5	7	Биохимические исследования	4	-	12	10	26	тесты, зачет
6	7	Исследования гемостаза	2	-	10	10	22	тесты, зачет
7	7	Медико-генетические исследования	2	-	10	8	20	тесты, зачет

8	7	Исследования гормональной регуляции	2	-	10	8	20	тесты, зачет
<b>ИТОГО:</b>			<b>22</b>	<b>-</b>	<b>86</b>	<b>72</b>	<b>180</b>	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре	
		№ 6	№ 7
1	2	3	4
<b>1. МОДУЛЬ «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»</b>		12	
1.1	Гематологические исследования	4	
1.2	Общеклинические исследования	4	
1.3	Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем	2	
1.4	Диагностика паразитарных болезней	2	
<b>2. МОДУЛЬ «ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ»</b>		8	
2.1	Биохимические исследования	4	
2.2	Исследования гемостаза	2	
2.3	Медико-генетические исследования	2	
2.4	Исследования гормональной регуляции		2
<b>ИТОГО:</b>		<b>20</b>	<b>2</b>

### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре	
		№ 6	№ 7
1	2	3	4
<b>МОДУЛЬ «Общеклинические исследования»</b>		<b>72</b>	
<b>раздел: гематологические исследования</b>		<b>12</b>	
1	Заболевания кроветворной системы	6	
2	Анемии	6	
<b>раздел: общеклинические исследования</b>		<b>30</b>	
4	Взятие крови для исследований: капиллярной, венозной крови для клинического анализа. Приготовление и окраска мазков	6	
5	Получение материала из мужских и женских половых органов	6	
6	Получение материала из бронхо-легочной системы	6	
7	Получение материала из органов пищеварительной системы	6	
8	Получение биоматериала из органов мочевыделительной системы	6	

	<b>раздел: лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем</b>	<b>12</b>	
<b>9</b>	Получение материала для исследования кожи и волос	4	
<b>10</b>	Исследование женских и мужских мазков на флору	4	
<b>11</b>	Лабораторная диагностика сифилиса	2	
<b>12</b>	Лабораторная диагностика гонореи, трихомониаза	2	
	<b>раздел: диагностика паразитарных заболеваний</b>	<b>8</b>	
<b>13</b>	Основные проблемы медицинской паразитологии	8	
	<b>МОДУЛЬ «ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ»</b>		<b>14</b>
	<b>раздел: биохимические исследования</b>		<b>10</b>
<b>14</b>	Взятие и исследование венозной крови, получение сыворотки, плазмы на биохимические методы исследования		4
<b>15</b>	Исследование липидного спектра, определение глюкозы, специфических ферментов, пигментов крови		6
	<b>раздел: исследования гемостаза</b>	<b>10</b>	
<b>16</b>	Методы исследования системы гемостаза	10	
	<b>раздел: медико-генетические исследования</b>		<b>2</b>
<b>17</b>	Лабораторные методы диагностики наследственных болезней.		2
	<b>раздел: исследование гормональной регуляции</b>		<b>2</b>
<b>18</b>	Лабораторная диагностика гормонов щитовидной железы		2

### 5.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	<b>1</b>	<b>МОДУЛЬ «Общеклинические исследования»</b>	<b>Помощник лаборанта</b>	<b>36</b>
1.1		гематологические исследования	Помощник лаборанта	10
1.2		Общеклинические исследования	Помощник лаборанта	10
1.3		Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем	Помощник лаборанта	8
1.4		Диагностика паразитарных болезней	Помощник лаборанта	8
2	<b>2</b>	<b>МОДУЛЬ «ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ</b>	<b>Лаборант</b>	<b>36</b>

		<b>ИССЛЕДОВАНИЯ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ»</b>		
2.1		Биохимические исследования	Лаборант	10
2.2		Исследования гемостаза	Лаборант	10
2.3		Медико-генетические исследования	Лаборант	8
2.4		Исследования гормональной регуляции	Лаборант	8
<b>ИТОГО</b>				<b>72</b>

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (модулю)**

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика» в полном объеме представлен в приложении 1.**

### **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)**

#### **Шкала оценивания**

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
2	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
1	Демонстрирует непонимание проблемы.
0	Нет ответа. Не было попытки решить задачу.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Основная литература**

**Печатные источники:**

<b>№</b>	<b>Издания</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке</b>
1	2	3
1	Основы вирусологии: клинич. микробиология для специалистов клинической лабораторной диагностики: учеб. пособие / Э. Г.-А. Донецкая, Н. И. Зрячкин. - Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2016. - 161[1] с.	2
	Камышников В. С. Клинико-лабораторная диагностика заболеваний печени: [справ. изд.] / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 90 [2] с.	1
	Кишкун А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.	15
	Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни: лабораторная и инструментальная диагностика: учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 3-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 799[16] с.	1

**Электронные источники**

<b>№</b>	<b>Издания</b>
1	2
	Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований [Электронный ресурс] / А. Кишкун - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html</a>
	<b>Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Кишкун А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html</a></b>
	Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [Электронный ресурс] / Р.Р. Кильдиярова - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015-Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html</a>
	Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]/ под ред. А.И. Карпищенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html</a>

**8.2 Дополнительная литература**

**Печатные источники:**

<b>№</b>	<b>Издания</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке</b>
1	2	3
1	Гладилин Г.П., Иваненко И.Л., Никитина В.В. Современные методы диагностики инфекций. Монография. СГМУ, 2017	10
2	Гладилин Г.П., Иваненко И.Л., Никитина В.В. Микроскопия отделяемого урогенитального тракта. Учебное пособие, СГМУ, 2017	10
3	Гладилин Г.П., Зрячкин Н.И., Никитина В.В., Иваненко И.Л., Хмилевская С.А. Белковый обмен. Белки сыворотки крови у детей при различных заболеваниях. Руководство для врачей. – 2016.	10
4	Гладилин Г.П., Кузьмин И.С., Захарова Н.Б., Никитина В.В., Иваненко И.Л. Общеклинический анализ крови. Унифицированные методы	1



	лабораторного исследования крови и их клинико-диагностическое значение. Учебное пособие, СГМУ, 2016	
5	Гладилин Г.П., Захарова Н.Б., Никитина В.В., Иваненко И.Л. Группы крови. СГМУ, 2016. -с	5
6	Никитина В.В., Захарова Н.Б., Буров Ю.А. Новые подходы в лабораторной диагностике атеросклероза. Монография. СГМУ, 2013.	10

#### Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html</a>
2	Клиническая микробиология [Электронный ресурс] / Донецкая Э.Г.-А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html</a>

### 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	<a href="https://www.sgmru.ru">https://www.sgmru.ru</a> – официальный сайт СГМУ им. В.И.Разумовского здравоохранения Саратовской области.
2	<a href="https://www.rosminzdrav.ru/">https://www.rosminzdrav.ru/</a> - официальный сайт министерства здравоохранения.
3	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">http://www.minzdrav.saratov.gov.ru</a> - официальный сайт министерства
4	<a href="http://www.euro.who.int/main/WHO/Home/TopPage?language=Russian">http://www.euro.who.int/main/WHO/Home/TopPage?language=Russian</a> - Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро. (на русском языке)
5	<a href="http://minzdrav.saratov.gov.ru/med/">http://minzdrav.saratov.gov.ru/med/</a> Министерство здравоохранения СО
6	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
8	<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>
9	<a href="http://www.pubmed.com">http://www.pubmed.com</a>
10	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>
11	<a href="http://www.clinlab.com">http://www.clinlab.com</a>

### 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

### 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Адрес страницы кафедры: <http://www.sgmru.ru/info/str/depts/clinlab/>;

2. Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе:

- [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru);

- <http://www.elibrary.ru>

### 3. Используемое программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	1356-170911-025516-107-524

#### Разработчики:

**зав. кафедрой КЛД ИДПО**

*занимаемая должность*

*подпись*

**Г.П.Гладилин**

*инициалы, фамилия*

**доцент КЛД ИДПО**

*занимаемая должность*

*подпись*

**В.В.Никитина**

*инициалы, фамилия*

#### Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				

