



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УЛЬЯНОВСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЦМК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН ОТДЕЛЕНИЯ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

РП ОП.10- Л. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
_____ Л.И. Денисова
« ___ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/Подпись</i>	<i>Дата</i>
Разработал	<i>Преподаватель</i>	<i>Т.Н. Белоусова</i>	
Согласовал	<i>Председатель ЦМК Зав. учебным отделом Зав. научно-методическим отделом Зам. директора по учебно-воспитательной работе</i>	<i>Н.В. Рамзайцева Т.А. Старкова Е.Я. Шилова Н.Б. Шайгородская</i>	
Версия: 1.0			<i>Страница 1 из 22</i>



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования Лабораторная диагностика, базовая подготовка.

Рассмотрена и одобрена на заседании методического Совета
Протокол № 1 от 28.08.2020



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. МАТРИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16



1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Биология с основами медицинской генетики»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Лабораторная диагностика, базовая подготовка.

При угрозе возникновения и(или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части, реализация рабочей программы ПМ01. Проведение лабораторных общеклинических исследований может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Биология с основами медицинской генетики» является частью профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин (ОП 10).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

1. Работать с микроскопом.
2. Объяснять специфику биологических процессов.
3. Решать ситуационные задачи.
4. Идентифицировать аномалии хромосом по кариограммам.
5. Составлять родословную и определять тип наследования заболевания.
6. Объяснять молекулярную основу генных заболеваний.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1. Строение, химический состав, жизнедеятельность клетки.
2. Особенности индивидуального развития организма.
3. Основные закономерности наследования признаков.



4. Методы изучения генетики человека.
5. Болезни с наследственным предрасположением.
6. Медико-генетическое консультирование.

Освоение дисциплины способствует формированию у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа



2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
1. Подготовка и защита рефератов и презентаций.	6
2. Составление и заполнение таблицы.	4
3. Составление родословных.	4
4. Решение ситуационных задач.	6
5. Обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения).	4
6. Составление схем по тексту учебника.	4
7. Составление кроссвордов.	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	



ЦМК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН ОТДЕЛЕНИЯ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

РП ОП.10- Л. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

	Ген-единица наследственной информации.		2
	Практическое занятие: 1. Изучение строения эукариотической клетки	2	
	Тематика самостоятельной работы обучающихся: - историческое образование органелл клетки; - особенности строения животной и растительной клетки; - митохондрии – полуавтономные органеллы; - загадка кариотипа человека; - структура ДНК и РНК; - проект «Геном человека» Виды самостоятельной работы: - подготовка и защита рефератов и презентаций; - обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения); - составление схем по тексту учебника; - составление кроссвордов; - составление и заполнение таблицы.	3	
Тема 2.2. Основные типы деления эукариотических клеток.	Содержание учебного материала: Понятие о жизненном цикле клетки. Митоз, его биологическое значение. Мейоз, его биологическое значение. Патологические процессы при митозе и мейозе.	2	1 2 2 2
	Практическое занятие: 2. Изучение основных типов деления эукариотических клеток.	2	
	Тематика самостоятельной работы обучающихся: - воздействие лекарственных средств на процессы деления клетки; - амитоз и его значение; - основные типы деления эукариотических клеток. Виды самостоятельной работы: - составление и заполнение таблицы; - составление схем по тексту учебника; - подготовка и защита рефератов и презентаций.	2,5	
Раздел 3	Биология организма	36	
Тема 3.1	Содержание учебного материала:	2	



ЦМК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН ОТДЕЛЕНИЯ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

РП ОП.10- Л. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Индивидуальное развитие организма.	Развитие сперматозоидов и яйцеклеток человека. Онтогенез, как процесс реализации генетической информации зиготы в конкретных условиях среды. Эмбриональный период развития, его особенности. Критические периоды онтогенеза. Аномалии развития, их частота. Постэмбриональный период развития. Возрастные периоды человека. Влияние генетических и социальных факторов на продолжительность жизни человека. Старость и смерть, как генетически запрограммированное завершение онтогенеза.		2 1 2 3 2 2 1
	Практическое занятие: 3. Индивидуальное развитие организма. Изучение гаметогенеза.	2	
	Тематика самостоятельной работы обучающихся: - развитие человеческого эмбриона; - разновидности аномалий развития; - влияние экологии на эмбриональное развитие человека; - генетическое обоснование продолжительности жизни - сравнение ово- и сперматогенеза Виды самостоятельной работы: - составление и заполнение таблицы; - составление схем по тексту учебника; - обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения).	3	
Тема 3.2. Закономерности наследования признаков	Содержание учебного материала: Типы наследования признаков. Наследование альтернативных признаков. Аутомное наследование. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория наследственности Т. Моргана. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Наследование групп крови. Сцепленное с полом наследование. Х-сцепленное, Y-сцепленное наследование.	4	2 2 2 3 3 3 3
	Практическое занятие: 4. Моногибридное скрещивание. Решение задач. 5. Дигибридное скрещивание. Решение задач. 6. Взаимодействие генов. Наследование групп крови. Решение задач. 7. Сцепленное с полом наследование. Решение задач.	2 2 2 2	
	Тематика самостоятельной работы обучающихся: - примеры известных родословных; - составление собственного генеалогического древа; - типы наследования различных заболеваний;	7	



ЦМК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН ОТДЕЛЕНИЯ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

РП ОП.10- Л. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

	<ul style="list-style-type: none"> - природа взаимодействия генов; - характеристика наследственных заболеваний сцепленных с полом; - наследование различных признаков и заболеваний человека. <p>Виды самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление родословных; - решение ситуационных задач. - обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения); - подготовка и защита рефератов и презентаций; - составление кроссвордов. 		
Тема 3.3. Изменчивость, ее формы.	<p>Содержание учебного материала: Классификация форм изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Модификационная изменчивость. Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Модификации. Норма реакции. Вариационный ряд. Закон Кетле. Наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутации. Классификация мутаций. Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие: 8. Изменчивость, ее формы.</p>	2	2
	<p>Тематика самостоятельной работы обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модификационная изменчивость человека: причины и примеры. - мутации – движущий фактор эволюции; - виды мутации; - причины возникновения мутаций; - направления современной медицины по работе с необратимыми мутациями. <p>Виды самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка и защита рефератов и презентаций; - составление кроссвордов; - составление и заполнение таблицы; - обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения). 	2	2
Раздел 4.	Наследственность и патология. Медико-генетическое консультирование.	37	
Тема 4.1. Классификация наследственных заболеваний человека.	<p>Содержание учебного материала: Наследственные болезни и их классификация. Понятие о хромосомных болезнях. Синдромы с числовыми аномалиями аутосом (синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау). Синдромы с числовыми аномалиями половых хромосом (синдром Шерешевского-Тернера, синдром</p>	4	2
			1
			2



ЦМК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН ОТДЕЛЕНИЯ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

РП ОП.10- Л. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

	<p>Клайнфельтера, синдром трисомии X). Понятие о моногенных заболеваниях, причины их развития. Клиника, диагностика, лечение моногенных заболеваний (нарушение обмена аминокислот, углеводов, липидов, гормонов). Понятие о мультифакториальных (полигенных) заболеваниях, их особенности, профилактика.</p> <p>Тематика самостоятельной работы обучающихся: - наиболее яркие примеры наследственных заболеваний; - скрытые наследственные предрасположенности; - характеристика отдельных наследственных заболеваний.</p> <p>Виды самостоятельной работы: - подготовка и защита рефератов и презентаций; - составление кроссвордов; - обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения).</p>	2	2
<p>Тема 4.2. Методы изучения генетики человека</p>	<p>Содержание учебного материала: Особенности человека, как объекта генетических исследований. Клинико-генеалогический метод изучения генетики человека. Близнецовый метод изучения генетики человека. Цитогенетический метод изучения генетики человека. Методы определения полового хроматина. Кариотипирование. Биохимический метод изучения генетики человека. Популяционно-статистический метод изучения генетики человека. Дерматоглифический метод изучения генетики человека.</p>	2	2 3 2 3
	<p>Практическое занятие: 9. Клинико-генеалогический метод. Составление и анализ родословных. 10. Цитогенетический метод изучения наследственности человека. Определение полового хроматина. 11. Цитогенетический метод изучения наследственности человека. Составление и анализ кариограмм. 12. Биохимические методы в диагностике генных болезней. Скрининг-тесты. 13. Дерматоглифический метод изучения наследственности человека. 14. Определение вероятности проявления признака и наследственного заболевания.</p>	2 2 2 2 2	
	<p>Тематика самостоятельной работы обучающихся: - методы изучения генетики человека в современной медицине; - составление родословной своей семьи (с указанием заболеваний, установление типов наследования и предрасположенности).</p> <p>Виды самостоятельной работы: - составление родословных; - обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения);</p>	6	



ЦМК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН ОТДЕЛЕНИЯ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

РП ОП.10- Л. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

	- подготовка и защита рефератов и презентаций.		
Тема 4.3. Медико-генетическое консультирование.	Содержание учебного материала: Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Цели, задачи, показания к медико-генетическому консультированию. Перспективное и ретроспективное консультирование. Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. Неонатальный скрининг на гипотиреоз, фенилкетонурию. Пренатальная диагностика. Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентоз, биопсия хориона, определение фетопротеина). Сроки проведения, основные показания, оценка результатов.	2	2 2 2 1 2 2
	Практическое занятие: 15. Медико-генетическое консультирование. Основные методы лабораторной диагностики генетической патологии.	2	
	Тематика самостоятельной работы обучающихся: - развитие медико-генетического консультирования в России; - профилактика наследственных заболеваний; - современные методы пренатальной диагностики; - пренатальная диагностика: польза или вред. Виды самостоятельной работы: - обзор и анализ литературных источников (подготовка устного сообщения) - подготовка и защита рефератов и презентаций.	2	
	Практическое занятие: 16. Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	96	

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. МАТРИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание учебного материала	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, компетенции)																					
	знания						умения						компетенции									
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 8	ОК 11	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 4.1	ПК 5.1
Тема 1.1 Введение. Значение биологии и генетики для медицины																						
Теоретическое занятие	+												+					+				
Самост. работа	+							+						+		+	+					
Тема 2.1 Строение клетки																						
Теоретическое занятие	+												+					+				
Практическое занятие	+							+	+					+					+	+	+	+
Самост. работа	+							+						+		+	+					
Тема 2.2 Основные типы деления эукариотических клеток																						
Теоретическое занятие	+												+									
Практическое занятие	+							+	+				+	+				+	+	+	+	+
Самост. работа	+							+					+		+	+						
Тема 3.1 Индивидуальное развитие организма																						
Теоретическое занятие	+	+											+									
Практическое занятие	+	+						+	+				+	+				+	+	+	+	+
Самост. работа	+	+						+					+									
Тема 3.2 Закономерности наследования признаков																						
Теоретическое занятие			+										+									
Практическое занятие			+										+	+				+	+	+	+	+
Самост. работа			+										+									
Тема 3.3 Изменчивость, ее формы																						
Теоретическое занятие			+										+									
Практическое занятие			+						+				+	+				+				
Самост. работа			+						+				+		+	+						
Тема 4.1 Классификация наследственных заболеваний человека																						
Теоретическое занятие					+								+	+				+				
Самост. работа					+								+		+	+	+					



«Закономерности наследования признаков»

«Схемы родословных»

2. Микропрепараты:
Животная ткань
Митоз в растительной и животной клетке
Половые железы: яичники, семенники.
3. Портреты выдающихся ученых-биологов и основоположников генетики.
4. Фотографии людей с наследственными заболеваниями.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Борисова, Т. Н. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебное пособие для СПО / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 182 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01585-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/31B3BDE2-CBAE-44E2-V3CF-9CA8E8D02FA4

Васильева, Е.Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/89943>. — Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

Осипова, Л. А. Генетика. В 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00057-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DC3DEA85-12F2-4EA9-9FF5-540FCE83B98E

Осипова, Л. А. Генетика. В 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 261 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00058-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/694450E1-713F-44CD-8CEE-1AC79D715045

Рубан, Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебник / Э.Д. Рубан.- Изд. 2-е, стер. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. — 319 с. — (Медицина).

Интернет-ресурс:

ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>



ЭБС Юрайт <https://biblio-online.ru/>

4.3 Образовательные платформы для реализации программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

- образовательный портал колледжа
- электронная облачная платформа zoom

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
- работать с микроскопом;	Практическая работа по теме 2.1, тестирование по темам 1.1, , 2.1,
- объяснять специфику биологических процессов;	Практическая работа по темам 2.2., 3.1 тестирование по теме 1.2, 2.1, 2.2, 3.1,
-решать ситуационные задачи;	Практические работы по темам 3.2, тестирование по тема 3.1, 3.2
-идентифицировать аномалии хромосом по кариограммам;	Практические работы по теме 4.1, 4.2, тестирование по темам 3.1,3.2, 4.1,4.2
- составлять родословную и определять тип наследования заболевания;	Практические работы по тема 4.2, решение ситуационных задача, тестирование по темам 4.1,4.2
- объяснять молекулярную основу генных заболеваний.	Практические работы по темам 4.1, тестирование по темам 2.1, 2.2, 4.2,4.3
Усвоенные знания:	
- строение, химический состав и жизнедеятельность клетки;	Фронтальный устный опрос, индивидуальный письменный опрос, компьютерное тестирование, контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся, практическая работа по темам 2.1, 2.2
- особенности индивидуального развития организма;	Фронтальный устный опрос, индивидуальный письменный опрос, тестирование, решение проблемных и ситуационных задач, контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся, практическая работа по теме 3.1.
- основные закономерности развития и наследования признаков;	Фронтальный устный опрос, индивидуальный письменный опрос, тестирование, контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся, практическая работа по теме 3.2,3.3
-методы изучения генетики человека;	Фронтальный устный опрос, индивидуальный письменный опрос, тестирование, контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся, практическая работа по темам 4.2
-болезни с наследственным предрасположением;	Фронтальный устный опрос, индивидуальный письменный опрос, тестирование,



ЦМК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН ОТДЕЛЕНИЯ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

РП ОП.10- Л. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

	контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся, практическая работа по темам 4.1
-медико-генетическое консультирование.	Фронтальный устный опрос, индивидуальный письменный опрос, тестирование, контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся, практическая работа по темам 4.3
Итоговая аттестация	<p>Дифференцированный зачет, который рекомендуется проводить на последнем практическом занятии. Дифференцированный зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала (в виде тестирования) и контроль усвоения практических умений (индивидуальное выполнения практического задания и отчет преподавателю о выполненной работе).</p> <p>Критерии оценки итогового зачета:</p> <ul style="list-style-type: none">— уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;— уровень знаний и умений, позволяющих студенту решать типовые ситуационные задачи;— обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;— уровень информационно-коммуникативной культуры.



Лист регистрации изменений

№ изменения	Номера листов (страниц)			Всего листов (страниц) в документе	Вход. № сопроводительного документа и дата	Подпись ответственного за внесение	Дата
	Измененных	Новых	Аннулированных				