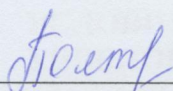


КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РУБЦОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

ЦМК «Общепрофессиональных
дисциплин»

 Полторацкая Л.Н.
« 31 » августа 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЦМК
ДЛЯ
ДОКУМЕНТОВ
Иономарев В.М.
« 31 » августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

По специальности 31.02.01 Лечебное дело

Рубцовск
2020

Рабочая программа учебной дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело, квалификация фельдшер и в соответствии с примерной программой по дисциплине «Генетика человека с основами медицинской генетики», выставленной на сайте ВУНМЦ Росздрава.

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рубцовский медицинский колледж».

Разработчик:

Полторацкая Лариса Николаевна, преподаватель высшей категории краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Рубцовский медицинский колледж».

Рекомендована Экспертным советом

Заключение Экспертного совета № _____ от _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6-14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Генетика человека с основами медицинской генетики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена, составленной в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело, квалификация фельдшер.

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

Учебная дисциплина "Генетика человека с основами медицинской генетики" является частью профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить беседу по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
- цели, задачи, методы и показания к медико–генетическому консультированию.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 возложенных на него профессиональных задач, а также для своего 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 ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

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

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

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

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Дополнение лекций материалом из рекомендуемой литературы (подготовка сообщений, докладов). Подготовка кроссвордов, тестовых заданий, графических диктантов. Подготовка и оформление творческой работы по тематике, предложенной преподавателем (или по выбору студента). Составление схем и таблиц к тексту. Разработка мультимедийных презентаций. Исследовательская работа. Решение и составление генетических задач.	
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Генетика человека с основами медицинской генетики»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. История генетики человека. Программа «Геном человека»		4	
Тема 1.1. Кариотип человека	Содержание учебного материала:	2	
	1. Генетика – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость. История исследований генетики человека. Программа «Геном человека».		1
	2. Изучение антропогенетики. Медицинской генетики.		1
	3. Понятие о гетерохроматине и эухроматине. Половой хроматин. Строение и типы метафазных хромосом человека. Современные методы цитологического анализа хромосом. Ядро, ядерная оболочка, ядерный сок, ядрышки, хроматин и хромосомы.		1
4. Понятие о кариотипе.		1	
<i>Использовать знания по генетике человека с основами медицинской генетики при осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.</i>			
Самостоятельная работа при изучении темы: - Написание реферата по теме: « История исследований генетики человека» - Написание реферата по теме: « Геном человека» - Подготовить карты хромосом с разными расстояниями генов. - Подготовить таблицу « Строение ядра» - Написание рефератов по темам: « Особенности гаметогенеза у человека» , «Эмбриогенез человека»		2	
Раздел 2. Цитологические основы наследственности		6	
Тема 2.1. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. Гаметогенез	Содержание учебного материала:		
	1. Жизненный цикл клетки: интерфаза и период деления.		1
	2. Изучение способов деления эукариотических клеток: митоз, amitoz, мейоз, их краткие характеристики.		1
3. Биологическое значение митоза. Факторы, влияющие на протекание митоза.		1	

4.	Хромосомные наборы соматических и половых клеток. Интерфаза, ее периоды, характеристика происходящих процессов. Митоз (непрямое деление) – универсальный способ деления соматических клеток.		1
5.	Фазы митоза, их характеристика		1
6.	Мейоз – способ деления половых клеток в период созревания. Сходство и различие митоза и мейоза. Факторы, влияющие на протекание мейоза. Значение соблюдения разовой и суточной дозы при приеме лекарственных препаратов.		1
7.	Характеристика половых клеток. Строение яйцеклеток. Типы яйцеклеток. Строение сперматозоида. Хромосомные наборы половых клеток. Образование половых клеток (гаметогенез). Периоды овогенеза и сперматогенеза, сходства и различия. Биологическое значение мейоза.		1
8.	Первое мейотическое деление (редукционное). Профаза I, метафаза I, анафаза I, телофаза I. Особенности профазы I – конъюгация и кроссинговер гомологичных хромосом. Второе мейотическое деление (эквационное). Профаза II, метафаза II, анафаза II, телофаза II.		1
Практическая работа № 1 Цитологические основы наследственности Тест контроль		2	
Самостоятельная работа при изучении тем: Бесполое размножение. Виды полового размножения. -Подготовить реферат « Влияние тератогенных факторов на развитие плода» -Подготовить компьютерную презентацию « Уродства»		2	
Раздел 3. Биохимические и молекулярные основы наследственности.		6	
Тема 3.1. Строение и генетическая роль нуклеиновых кислот. Ген и его свойства Строение белковых молекул. Реализация генетической информации. Биосинтез белка. Генетический код и его свойства	Содержание учебного материала:		2
	1.	Генный уровень организации наследственного материала. Химическая организация гена. Мономеры нуклеиновых кислот – нуклеотиды. Виды нуклеотидов ДНК и РНК. Биологический (генетический) код и его свойства. Свойства ДНК: репликация и репарация. Основные различия в строении и функциях ДНК и РНК. Локализация нуклеиновых кислот в клетке.	1
	2.	Строение нуклеиновых кислот. Виды нуклеиновых кислот. ДНК и РНК как биополимеры. Виды РНК.	1
	3.	Структура ДНК. Модель Дж. Уотсона и Ф. Крика.	1
	4.	Органические вещества клетки. Свойства белков: денатурация и ренатурация. Гидрофильные свойства белков.	1

5.	Специфичность белков. Функции белков в организме. Белки, как биологические полимеры. Аминокислоты – мономеры белков, их амфотерный характер. Механизм образования полипептида. Структуры белковых молекул.		1
6.	Проблемы несовместимости белков Роль нуклеиновых кислот в процессе передачи наследственной информации. Роль ферментов и АТФ в биосинтезе белка.		1
7.	Генетический код и свойства ДНК. Участие и-РНК, т-РНК и р-РНК в биосинтезе белка.		1
8.	Процесс транскрипции и его характеристика. Последовательность процессов трансляции, протекающих в рибосомах.		1
<i>Использовать знания по генетики человека с основами медицинской генетики при выполнять лечебные вмешательства. при осуществлять тактику ведения пациента. при проводить контроль эффективности лечения</i>			1
9.	Практическое занятие №2: Конструирование сборки белковой молекулы, закодированной в ДНК. Биосинтез белка. Строение надмолекулярной структуры хромосом Решение задач на реализацию наследственной информации при нарушении биосинтеза белка. Тест контроль	2	1
Самостоятельная работа при изучении темы:		2	
- Подготовить таблицу « Соответствие кодонов и РНК аминокислотам» - Подготовить реферат « История открытия инсулина» - Решение задач на реализацию наследственной информации при нарушении биосинтеза белка - тест по теме: «Биосинтез белка»			
Раздел 4. Закономерности наследования признаков		14	
Тема 4.1. Законы Г. Менделя. Типы скрещивания. Моногибридное и дигибридное скрещивание	Содержание учебного материала:		
	1. Моногибридное скрещивание. 1 и 2 закон Менделя	2	1
	2. Дигибридное скрещивание 3 закон Менделя		1
	3. Наследование альтернативных признаков. Аутосомное наследование. Анализирующее скрещивание		1

	<i>Использовать знания по генетике человека с основами медицинской генетики при проведении диагностики не отложенных состояний.</i>		
	Практическое занятие №3: Изучение основных закономерностей наследование признаков. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Решение задач.	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы: -Самостоятельное составление и подборка задач на моно- и дигибридное скрещивание.	2	
Тема 4.2. Наследование признаков при взаимодействии аллельных генов Наследование признаков при взаимодействии неаллельных генов	Содержание учебного материала:		
	1.	Наследование признаков при взаимодействии аллельных генов: - полное доминирование, - неполное доминирование, - кодоминирование, - сверхдоминирование	1
	2.	Наследование признаков при взаимодействии неаллельных генов: - комплементарное взаимодействие, - эпистаз, - полимерия, - плейотропия.	1
	Практическая занятие № 4 Изучение взаимодействие генов Решение задач на взаимодействие генов и наследования групп крови Самостоятельная работа при изучении темы: Решение генетических задач: - полное доминирование, - неполное доминирование, - кодоминирование, - сверхдоминирование Работа с литературой по теме: « Генетическое обоснование своей группы крови и резус фактора»		2 2
Тема 4.3. Хромосомная теория Т.Моргана Наследование признаков сцепленных с полом	Содержание учебного материала		
	1.	Хромосомная теория Т.Моргана	1
	2.	Генетические карты хромосом	1
	3.	Основные положения хромосомной теории	1
4.	Наследование признаков сцепленных с полом - Половые и неполовые хромосомы. - X-сцепленное наследование, - Y-сцепленное наследование. - Наследование заболеваний сцепленных с полом	1	

Практическое занятие № 5: Изучение сцепленного наследования Решение задач, на наследование, сцепленное с полом и на закон Моргана		2	
Самостоятельная работа при изучении темы:		2	
	1. Изучение наследования признаков, сцепленных с полом. Генетика пола. Решение задач. 2. тест контроль		
<i>Использовать знания по генетики человека с основами медицинской генетики при проведении диагностики неотложных состояний. при определении тактики ведения пациента. при выполнении лечебных вмешательств.</i>			
Раздел 5. Наследственность и среда		4	
Тема 5.1. Модификационная изменчивость. Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков Наследственная изменчивость. Мутации, мутагены.	Содержание учебного материала:	2	
	1. Классификация форм изменчивости. Ненаследственная изменчивость.		1
	2. Модификации. Норма реакции. Вариационный ряд. Закон Кетле		1
	3. Мутации. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Комбинативная изменчивость. Примеры наследственной изменчивости у человека. Наследственная изменчивость.		1
	4. Классификация мутаций. Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды.		1
Самостоятельная работа при изучении темы: - Составить таблицу « Модификационная изменчивость человека» со 100 вариантами любого признака. - Подготовка сообщений «Лекарственные препараты как мутагенный фактор: примеры и меры предосторожности.		4	
Раздел 6. Наследственность и патология		14	
Тема 6.1. Классификация наследственных заболеваний Хромосомные заболевания	Содержание учебного материала:	2	
	1. Понятие о моногенных и хромосомных заболеваниях. Понятие о мультифакториальных (полигенных) заболеваниях, их особенности, профилактика.		1
	2. Классификация наследственных болезней.		1
	3. Хромосомные болезни.		1

	4.	Синдромы связанные с числовыми аномалиями аутосом (синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау). Синдромы связанные с числовыми аномалиями половых хромосом (синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера, синдром трисомии X).		1
	Практическое занятие №6: Наследственность и патология Решение задач Рубежный контроль на компьютере		2	
	Самостоятельная работа при изучении темы: - Подготовка сообщений по теме: «Характеристика отдельных наследственных заболеваний (причины, симптомы, частота встречаемости и т.д.)» - Подготовка мультимедийной презентации по теме: «Характеристика отдельных наследственных заболеваний (причины, симптомы, частота встречаемости и т.д.)»		2	
Тема 6.2 Моногенные заболевания Методы изучения генетики человека	Содержание учебного материала:		2	
	1.	Нарушение обмена аминокислот. Нарушение обмена углеводов, липидов. Мукополисахаридозы. Нарушение обмена гормонов. Причины моногенных заболеваний.	1	
	2.	Клиника, диагностика, лечение моногенных заболеваний. Биохимический метод изучения генетики человека.	1	
	3.	Близнецовый метод изучения генетики человека. Популяционно-статистический метод изучения генетики человека. Примеры наследственных заболеваний.	1	
	4.	Особенности человека, как объекта генетических исследований. Генеалогический метод изучения генетики человека. Цитогенетический метод изучения генетики человека	1	
	<i>Использовать знания по генетики человека с основами медицинской генетики при осуществлении медицинской реабилитации пациентов с различной патологией. при проведении контроля эффективности лечения.</i>			
Практические занятия № 7: 1.Изучение методов генетики человека. Составление родословных. Решение задач. 2. Кариотипирование. Составление и анализ кариограмм. Составление и анализ кариограмм индивидуумов с различными хромосомными болезнями.		2		
Практическое занятие № 8: Наследственность и патология Решение задач Тест контроль по наследственным заболеваниям		2		

	<p>Самостоятельная работа при изучении темы: - Составление диеты по теме: «Характеристика фенилкетонурии наследственных заболеваний (причины, симптомы, частота встречаемости и т.д.).» - Составить кроссворд по теме: «Характеристика фенилкетонурии наследственных заболеваний» -Изучение схем родословных с разными типами наследования и проведение биохимических исследований.</p>	4		
Раздел 7.		6		
Профилактика наследственной патологии. Медико-генетическое консультирование.				
<p>Тема 7.1. Медико-генетическое консультирование. Цели, задачи, показания. Пренатальная диагностика, методы</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	2		
	<p>1. Проспективное и ретроспективное консультирование. Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. Неонатальный скрининг на гипотиреоз, фенилкетонурию.</p>		1	
	<p>2. Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Показания к медико-генетическому консультированию.</p>		1	
	<p><i>Использовать знания по генетики человека с основами медицинской генетики при проведении диагностики неотложных состояний. при определении тактики ведения пациента. при осуществлении медицинской реабилитации пациентов с различной патологией.</i></p>			
	<p>Практическое занятие № 9: Профилактика наследственных патологий. Медико-генетическое консультирования. Схема медико-генетического анализа. Контрольная работа. Решение ситуационных задач</p>	2		
<p>Самостоятельная работа по изучении тем: - Составление карты медико-генетическое консультирования больного ребенка. - Проведение исследовательской работы по биохимическим методам исследования.</p>	2			
ВСЕГО:		54		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины реализуется в учебном кабинете биологии и медицинской генетики на 48 посадочных мест.

Оборудование учебного кабинета:

1. Мультимедийная установка.
2. Столы
3. Стулья

Технические средства обучения:

1. Микроскопы.

Учебно-наглядные пособия:

1. Таблицы (плакаты):
 - «Строение клетки»
 - «Хромосомы»
 - «Нуклеиновые кислоты»
 - «Репликация ДНК»
 - «Биосинтез белка»
 - «Митоз»
 - «Мейоз»
 - «Половые клетки»
 - «Кариотип человека»
 - «Закономерности наследования признаков»
 - «Виды взаимодействия между генами»
 - «Хромосомные абберации»
 - «Схемы родословных»
 - «Символы для составления родословных»
2. Микропрепараты.

Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Рубан Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики ЭБС «Лань»
2. Васильева Е.Е. Генетика человека с основами медицинской генетики ЭБС «Лань»
3. Кургуз Р.В. Генетика человека с основами медицинской генетики ЭБС «Лань»

Интернет-ресурс:

www.msu-genetics.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;	Оценка ответов на теоретические вопросы. Оценка результатов изученных тем. Оценка решений ситуационных задач. Оценка выполнения заданий деловой игры (алгоритм действий) по теме «Медико-генетическое консультирование». Оценка правильности составления сравнительных таблиц по типам наследования.
проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;	Оценка результатов выполнения практического задания по анализу схем родословных Оценка обоснования генетического прогноза при решении задач. Оценка алгоритма составления тезиса профилактической беседы с пациентом. Оценка групповой работы по разработки компьютерной презентации по предложенной теме. Экспертная оценка выполнения практического задания по составлению диеты при наследственных заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ.
проводить предварительную диагностику наследственных болезней;	Оценка выполнения практических действий при составлении генетического прогноза. Оценка решений ситуационных задач. Оценка ведения деловой игры по беседе с пациентом в медико-генетической консультации. Оценка выполнение индивидуальных заданий по составлению родословных и анализе типа наследования. Оценка выполнение компьютерных тестовых заданий
Усвоенные знания:	
биохимические и цитологические основы наследственности;	Выборочная правильность ответов по вопросам теоретического материала данной темы. Оценка в рамках контроля: -результатов работы на практических занятиях; -результатов выполнения индивидуальных домашних заданий;

	-результатов тестирования; -знаний медицинской терминологии.
закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;	Оценка теоретических знаний по заданной теме. Оценка результатов решения ситуационных задач с проведенным прогнозом. Оценка результатов правильности формулировки терминов.
методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;	Оценка теоретических знаний при составление сравнительной таблицы при изучении типов наследования и при изучении возможности методов генетики. Оценка выполнение тестовых заданий.
основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;	Оценка результатов самостоятельной работы по мероприятиям связанных с охранением и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;	Оценка действий фельдшеров при работе с пациентами болеющими разными типами наследственных заболеваний.
цели, задачи, методы и показания к медико – генетическому консультированию.	Оценка заполнения карты, схемы медико-генетического анализа при различных типов наследования. Оценка выполнения компьютерных презентаций. Оценка решения ситуационных задач при анализе родословных. Зачет, который рекомендуется проводить на последнем практическом занятии. 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). Критерии оценки итогового зачета: — 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.