

**Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине
ОУД.10 «Биология»
специальность 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс 2 семестр**

1. Биология как наука: предмет, задачи, структура, методы, значение. Объект изучения биологии. Методы познаний живой природы. Значение биологии при освоении медицинских профессий.
2. Уровни организации живой материи
3. Основные положения клеточной теории
4. Нуклеиновые кислоты. РНК: состав, функции, нахождение в клетке
5. Виды борьбы за существование.
6. Направления эволюции
7. Формы искусственного и естественного отборов
8. Половое размножение. Партогенез.
9. Бесполое размножение организмов. Примеры.
10. Постнатальное развитие человека.
11. Химическая организация клетки
12. Роль воды в живой системе — клетке
13. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.
14. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями(СПИД и др.)
15. Прокариотическая и эукариотическая клетка.
16. Органоиды Эукариотической клетки.
17. Пластический и энергетический обмен в клетке.
18. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Репликация ДНК.
19. Ген. Генетический код. Биосинтез белка
20. Митоз – деление клетки. Этапы. Биологическое значение.
21. Мейоз. Этапы. Биологическое значение.
22. Образование половых клеток (гаметогенез) и оплодотворение.
23. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития.
24. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотиков, загрязнения среды на развитие человека.
25. Генетика– наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Краткая история развития генетики. Генетическая терминология и символика.
26. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Законы генетики, установленные Менделем.
27. Хромосомная теория наследственности.
28. Сцепленное с полом наследование. Генетика пола.
29. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.
30. Наследственная изменчивость. Ее виды. Причины возникновения.
31. Модификационная изменчивость и ее значение в жизни организмов
32. Потоки веществ и энергии в экосистеме. Правило экологической пирамиды
33. Мутации
34. Селекция, методы, задачи. Значение селекции в жизни человека.
35. Значение работ Н. И. Вавилова и И. В. Мичурина. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.
36. Биотехнология, её достижения и перспективы развития. Этнические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Генная инженерия. Клонирование.
37. Гипотезы происхождения жизни на земле.

38. Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии.
39. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина. Естественный отбор.
40. Вид и его критерии.
41. Популяция- структурная единица вида и эволюции.
42. Синтетическая теория эволюции(СТЭ).
43. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании
44. Макроэволюция. Ароморфозы, идиоадаптации, дегенерации
45. Приспособленность организмов и ее относительность
46. Доказательства эволюции органического мира
47. Движущие факторы эволюции
48. Фотосинтез и его значение
49. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.
50. Сходство и отличие человека от человекообразных обезьян.
51. Этапы эволюции человека.
52. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.
53. Экология- наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов.
54. Пищевые связи в экосистемах.
55. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме.
56. Круговорот углерода и фосфора в биосфере.
57. Учение Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Ноосфера.
58. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде.
59. Искусственные сообщества - агроэкосистемы и урбоэкосистемы.
60. Природные ресурсы и способы их охраны.
61. Антропогенные воздействия на атмосферу.
62. Антропогенные воздействия на гидросферу.
63. Антропогенные воздействия на литосферу.
64. Бионика. Задачи бионики.
65. Медицинская паразитология. Ее разделы, значение.
66. Медицинская протозоология. Паразиты человека. Инвазионные болезни.
67. Медицинская гельминтология.
68. Медицинская арахноэнтомология

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 1 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Постнатальное развитие человека.
2. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)
3. Определите нуклеотидный состав дочерней ДНК, которая возникла в процессе редупликации по следующей цепи: АТТГЦАТТГАГГА.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 2 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Виды борьбы за существование.
2. Ген. Генетический код. Биосинтез белка
3. Ген окраски кошек сцеплен с X-хромосомой. Черная окраска определяется геном X^B, рыжая — геном X^b. Гетерозиготы имеют черепаховую окраску. От черепаховой кошки и рыжего кота родились пять рыжих котят. Определите генотипы родителей и потомства, характер наследования признаков.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 3 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Направления эволюции
2. Мейоз. Этапы. Биологическое значение
3. Какие группы крови возможны у детей, если у матери первая группа крови, а у отца — четвертая?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 4 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Половое размножение. Партеногенез.
2. Генетика– наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Краткая история развития генетики. Генетическая терминология и символика
3. Гены окраски шерсти кошек расположены в X–хромосоме. Черная окраска определяется геном X^B , рыжая — геном X^b , гетерозиготы имеют черепаховую окраску. От черной кошки и рыжегокота родились: один черепаховый и один черный котенок. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей и потомства, возможный пол котят

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 5 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития
2. Мутации
3. У овец длинные уши не полностью доминируют над безухостью. Промежуточным признаком являются короткие уши. Черная шерсть доминирует над белой шерстью. Длинноухую черную овцу, гетерозиготную по второму признаку скрестили с короткоухим белым бараном. Определите генотипы родителей, возможные генотипы и фенотипы потомства и вероятность рождения безухих белых ягнят.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 6 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Химическая организация клетки
2. Сцепленное с полом наследование. Генетика пола.
3. Отец имеет короткие ресницы (рецессивный аутосомный ген), а мать — длинные (доминантный ген), трое их детей имеют длинные ресницы, а двое — короткие. Определите виды гамет и генотипы родителей, а также генотипы потомства.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 7 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Уровни организации живой материи
2. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Законы генетики, установленные Менделем
3. Какова вероятность того, что зрячая собака несет ген слепоты, если от скрещивания с такой жесобакой, родился один слепой щенок? (нормальное зрение — доминантный признак)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 8 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Селекция, методы, задачи. Значение селекции в жизни человека.
2. Митоз – деление клетки. Этапы. Биологическое значение
3. При неоднократном скрещивании серого кролика с гетерозиготной серой самкой, все их потомство было серым. Какой можно сделать вывод по этим результатам?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 9 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	---	---

1. Гаметогенез и оплодотворение
2. Биотехнология, её достижения и перспективы развития. Этнические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Генная инженерия. Клонирование.
3. Какое потомство получится при скрещивании гомозиготной комолой (безрогой) коровы с рогатым быком, если ген комолости доминирует? Какие законы наследственности подтверждаются при этом?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 10 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Биология как наука: предмет, задачи, структура, методы, значение. Объект изучения биологии. Методы познаний живой природы. Значение биологии при освоении медицинских профессий.
2. Основные положения клеточной теории
3. От брака кареглазой женщины и голубоглазого мужчины родилась голубоглазая девочка. Ген карих глаз доминирует. Каковы генотипы родителей и какова вероятность рождения кареглазых детей?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 11 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Формы искусственного и естественного отборов
2. Нуклеиновые кислоты. РНК: состав, функции, нахождение в клетке
3. У человека нерыжие волосы доминируют над рыжими. Отец и мать гетерозиготны нерыжие. У них восемь детей. Сколько среди них может оказаться рыжих? Есть ли однозначный ответ на вопрос?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 12 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Бесполое размножение организмов. Примеры.
2. Роль воды в живой системе — клетке
3. Произвели скрещивание двух растений ночной красавицы с белыми и красными цветками (неполное доминирование красного цвета). Определите генотип родителей, генотип и фенотип гибридов первого поколения

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 13 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.
2. Популяция- структурная единица вида и эволюции.
3. Скрестили два растения львиного зева с красными и белыми цветками. Их потомство оказалось розовыми цветками. Определите генотипы родителей, гибридов первого поколения и тип наследования признака.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 14 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Вид и его критерии.
2. Фотосинтез и его значение
3. При скрещивании растения львиного зева с широкими листьями (А) с растением, имеющим узкие листья, образуются гибриды с листьями средней ширины. Определите вид доминирования и соотношение генотипов и фенотипов в F2 при скрещивании гибридов F1

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 15 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Движущие факторы эволюции
2. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме
3. Кареглазая правша вышла замуж за голубоглазого левшу. У них родился голубоглазый левша. Определите генотип матери (карие глаза и праворукость доминируют).

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 16 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании
2. Антропогенные воздействия на атмосферу
3. У свиней черная окраска щетины (А) доминирует над рыжей (а), длинная щетина (В) — над короткой (b). Запишите генотипы родителей, фенотипы и генотипы потомства, полученного при скрещивании черного с длинной щетиной дигетерозиготного животного с гомозиготным черным с короткой щетиной

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 17 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.
2. Медицинская гельминтология
3. Какова сущность хромосомной теории наследственности Т. Моргана?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 18 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Сходство и отличие человека от человекообразных обезьян.
2. Искусственные сообщества - агроэкосистемы и урбоэкосистемы.
3. У матери, не являющейся носителем гена гемофилии, и больного гемофилией отца родились 2 дочери и 2 сына. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы детей, если ген гемофилии является рецессивным и сцеплен с X-хромосомой.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 19 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Приспособленность организмов и ее относительность
2. Пищевые связи в экосистемах
3. здоровых родителей сын болен гемофилией. Определите генотипы родителей, их сына, вероятность рождения больных детей и носителей гена гемофилии у этих родителей, если ген гемофилии (h) является рецессивным и сцеплен с полом.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 20 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Доказательства эволюции органического мира
2. Гипотезы происхождения жизни на земле.
3. Мужчина с нормальным зрением женился на женщине-дальтонике (рецессивный ген d сцеплен с X-хромосомой). Определите генотипы родителей, соотношение фенотипов и генотипов в потомстве.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 21 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Прокариотическая и эукариотическая клетка.
2. Потоки веществ и энергии в экосистеме. Правило экологической пирамиды
3. Женщина, носительница рецессивного гена гемофилии, вышла замуж за здорового мужчину. Определите генотипы родителей, а у ожидаемого потомства — соотношение генотипов и фенотипов.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 22 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Органоиды эукариотической клетки
2. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотиков, загрязнения среды на развитие человека.
3. В семье, где родители имеют нормальное цветовое зрение, сын – дальтоник. Гены нормального цветового зрения (D) и дальтонизма (d) располагаются в X – хромосоме. Определите генотипы родителей, сына – дальтоника, пол и вероятность рождения детей – носителей гена дальтонизма. Составьте схему решения задачи.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 23 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Пластический и энергетический обмен в клетке
2. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Репликация ДНК
3. У здоровой матери, не являющейся носителем гена гемофилии, и больного гемофилией отца(рецессивный признак — h) родились две дочери и два сына. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы потомства, если признак свертываемости крови сцеплен с полом.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 24 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Наследственная изменчивость. Ее виды. Причины возникновения
2. Значение работ Н.И. Вавилова и И.В. Мичурина. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений
3. Черная окраска меха у норок доминирует над голубой. Как доказать чистопородность двух черных норок, приобретенных звероводческой фермой?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 25 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Хромосомная теория наследственности.
2. Синтетическая теория эволюции(СТЭ).
3. Гены окраски шерсти кошек расположены в X-хромосоме. Черная окраска определяется геномХВ рыжая — Хb , гетерозиготы имеют черепаховую окраску. От черной кошки и рыжего кота родились один черепаховый и один черный котенок. Определите генотипы родителей и потомства,возможный пол котят.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 26 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина. Естественный отбор.
2. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика
3. Двух черных самок мыши скрещивали с коричневым самцом. Первая самка в нескольких пометах дала 20 черных и 17 коричневых потомков, а вторая — 33 черных. Определите генотипы родителей и потомков, ответ поясните.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 27 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии.
2. Учение Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Ноосфера
3. Отсутствие малых коренных зубов у человека наследуется как доминантный аутосомный признак. Определите возможные генотипы и фенотипы родителей и потомства, если один из супругов имеет малые коренные зубы, а у другого они отсутствуют и он гетерозиготен по этому признаку. Какова вероятность рождения детей с этой аномалией?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 28 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Макроэволюция. Ароморфозы, идиоадаптации, дегенерации
2. Антропогенные воздействия на гидросферу
3. У овса устойчивость к ржавчине доминирует над восприимчивостью (b) к этой болезни. Какими окажутся генотипы гибридов в F1 от скрещивания восприимчивого к ржавчине овса с гомозиготным устойчивым растением, каким будет соотношение генотипов и фенотипов в F2?

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 29 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Этапы эволюции человека.
2. Медицинская протозоология. Паразиты человека. Инвазионные болезни
3. Самца морской свинки с розеточной (мохнатой) шерстью скрещивали с двумя самками, из которых первая имела гладкую, а вторая — розеточную шерсть. Первая самка принесла двух детенышей с розеточной и одного с гладкой шерстью. Вторая самка принесла трех детенышей с розеточной и одного с гладкой шерстью. Определите генотипы всех родителей и их потомков, если ген розеточной шерсти — доминантный (А).

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 30 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.
2. Антропогенные воздействия на литосферу
3. Скрестили два растения земляники садовой с розовыми плодами (красный цвет неполно доминирует над белым). Определите генотипы родителей, потомства и соотношение фенотипов в F1

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 31 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Экология- наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов
2. Медицинская арахноэнтомология
3. При скрещивании растения львиного зева с широкими листьями (А) с растением, имеющим узкие листья, образуются гибриды с листьями средней ширины. Определите вид доминирования и соотношение генотипов и фенотипов в F2 при скрещивании гибридов F1

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 32 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Бионика. Задачи бионики
2. Круговорот углерода и фосфора в биосфере
3. Кареглазая правша вышла замуж за голубоглазого левшу. У них родился голубоглазый левша. Определите генотип матери (карие глаза и праворукость доминируют).

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 33 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Модификационная изменчивость и ее значение в жизни организмов
2. Природные ресурсы и способы их охраны
3. У человека темный цвет волос (А) доминирует над светлым цветом (а), карий цвет глаз (В) — над голубым (b). Запишите генотипы родителей, возможные фенотипы и генотипы детей, родившихся от брака светловолосого голубоглазого мужчины и гетерозиготной кареглазой светловолосой женщины.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище»
Экзамен

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин _____ В.Б.Богачук « ____ » _____ 2019 г.	БИЛЕТ № 34 ОУД.10 «Биология» Специальность 34.02.01 Сестринское дело	«Утверждаю» И.о.зам. директора по учебно-производственной работе _____ М.В.Данилова « ____ » _____ 2019 г.
--	--	---

1. Медицинская паразитология. Ее разделы, значение.
2. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде
3. У свиней черная окраска щетины (А) доминирует над рыжей (а), длинная щетина (В) — над короткой (b). Запишите генотипы родителей, фенотипы и генотипы потомства, полученного при скрещивании черного с длинной щетиной дигетерозиготного живот