

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Отдел образования Администрации
Моркинского муниципального района Республики Марий Эл
МОУ "Моркинская средняя общеобразовательная школа №6 "

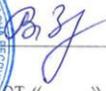
СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
МОУ "Моркинская СОШ №6"

 (Шишкова Е.Г.)

от «___» 08.2023 г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор МОУ "Моркинская СОШ №6"

 (Зуева В.А.)

от «___» 08.2023 г.

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс
на 2023-2024 учебный год

Составила учитель химии и биологии Краснова Л.Н.

пгт.Морки
2023 год

Тематический план 11 класс

| № п/п | Тема (раздел) | Количество часов | | | В том числе | |
|-------|---|-----------------------------|----------------------|------------|---------------------|--------------------|
| | | По программе В.В. Пасечника | По рабочей программе | | Лабораторные работы | Контрольные работы |
| 1 | Вид | 20 | 26 | +6 | | |
| | 1.1. История эволюционных идей | 4 | 2 | -2 | - | - |
| | 1.2. Современное эволюционное учение | 9 | 13 | +4 | 3 | 1 |
| | 1.3. Основы селекции и биотехнологии | 3 | 3 | - | - | - |
| | 1.4. Происхождение человека | 4 | 8 | +4 | 1 | 1 |
| 2 | Экосистемы | 9 | 32 | +23 | | |
| | 2.1. Экологические факторы | 3 | 10 | +7 | - | 1 |
| | 2.2. Структура экосистем | 4 | 13 | +9 | 5 | 1 |
| | 2.3. Биосфера – глобальная экосистема | 2 | 9 | +7 | 1 | 1 |
| 3 | Резерв времени (итоговое повторение) | 6 | 10 | +4 | - | - |
| | Итого | 35 | 68 | | 10 | 5 |

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс (2 часа в неделю)

| № | Тема урока | По плану | Дата фактич. | Прим |
|--|--|----------|--------------|------|
| РАЗДЕЛ 1 «Вид» - 26 часов | | | | |
| Тема 1.1 «История эволюционных идей» - 2 часа | | | | |
| 1. | История эволюционных идей. | | | |
| 2. | Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. | | | |
| Тема 1.2 «Современное эволюционное учение» - 13 часов | | | | |
| 3. | Вид, его критерии. | | | |
| 4. | ЛР №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию». | | | |
| 5. | Популяции. Генетический состав популяций. ЛР№2 «Выявление изменчивости у особей одного вида». | | | |
| 6. | Изменения генофонда популяций. | | | |
| 7. | Борьба за существование и ее формы. | | | |
| 8. | Естественный отбор и его формы. | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 9. | Приспособления у организмов к среде обитания. ЛР №3 «Выявление приспособлений организма к среде обитания» | | | |
| 10. | Изолирующие механизмы. | | | |
| 11. | Видообразование. | | | |
| 12. | Макроэволюция, ее доказательства. | | | |
| 13. | Система растений и животных – отображение эволюции. | | | |
| 14. | Главные направления эволюции органического мира. | | | |
| 15. | Контрольная работа №1 по теме «Современное эволюционное учение» | | | |
| Тема 1.3 «Основы селекции и биотехнологии» -3 часа | | | | |
| 16. | Основные методы селекции и биотехнологии | | | |
| 17. | Методы селекции растений, животных и микроорганизмов | | | |
| 18. | Современное состояние и перспективы биотехнологии | | | |
| Тема 1.4 «Происхождение человека» - 8 часов | | | | |
| 19. | Положение человека в системе животного мира. | | | |
| 20. | Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. ЛР №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека». | | | |
| 21, 22. | Основные стадии антропогенеза. | | | |
| 23. | Движущие силы антропогенеза. | | | |
| 24. | Прародина человека | | | |
| 25. | Расы и их происхождение. | | | |
| 26. | Контрольная работа №2 по теме «Происхождение человека» | | | |
| РАЗДЕЛ 2 «Экосистемы» - 32 час2 | | | | |
| Тема 2.1 «Экологические факторы» - 10 часов | | | | |
| 27. | Что изучает экология. | | | |
| 28. | Среда обитания организмов и ее факторы. | | | |
| 29. | Местообитание и экологические ниши. | | | |
| 30. | Биологические ритмы. | | | |
| 31, 32. | Основные типы экологических взаимодействий. | | | |
| 33. | Конкурентные взаимодействия. | | | |
| 34. | Основные экологические характеристики популяции. | | | |
| 35. | Динамика популяции. | | | |
| 36. | Контрольная работа №3 по теме «Экологические факторы» | | | |
| Тема 2.2 «Структура экосистем - 13 часов | | | | |
| 37. | Экологические сообщества. | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 38 | Природные экосистемы и агроэкосистемы. ЛР №5 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем вашей местности» | | | |
| 39 | Структура сообщества. | | | |
| 40 | Взаимосвязь организмов в сообществах. | | | |
| 41, 42 | Пищевые цепи. ЛР №6 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)». | | | |
| 43 | Экологические пирамиды. | | | |
| 44 | Экологическая сукцессия. ЛР №7 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)». | | | |
| 45, 46 | Влияние загрязнений на живые организмы. ЛР №8 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности». | | | |
| 47, 48 | Основы рационального природопользования. ЛР № 9«Решение экологических задач». | | | |
| 49 | Контрольная работа №4 по теме «Структура экосистем» | | | |
| Тема 2.3 «Биосфера – глобальная экосистема» - 9 часов | | | | |
| 50, 51 | Гипотезы о происхождении жизни | | | |
| 53 | Современные представления о происхождении жизни | | | |
| 54 | Основные этапы развития жизни на Земле | | | |
| 55 | Эволюция биосферы. | | | |
| 56 | Антропогенное воздействие на биосферу | | | |
| 57 | Глобальные экологические проблемы и пути их решения. | | | |
| 58 | ЛР №10 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения». | | | |
| 59 | Контрольная работа №5 по теме «Биосфера» | | | |
| 60-67 Итоговое повторение по темам: | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> -Современное эволюционное учение -Происхождение жизни на Земле -Происхождение человека на Земле -Экологические факторы -Структура экосистем | | | | |
| 68. | Итоговое тестирование. | | | |

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Отдел образования Администрации
Моркинского муниципального района Республики Марий Эл
МОУ "Моркинская средняя общеобразовательная школа №6 "

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
МОУ "Моркинская СОШ №6"

 (Шишкова Е.Г.)

___ от «___» 08.2023 г.



ПТВЕРЖДЕНО
Директор МОУ "Моркинская СОШ №6"

 (Зуева В.А.)

___ от «___» 08.2023 г.

Календарно-тематическое планирование по биологии 10 класс
на 2023-2024 учебный год

Составила учитель химии и биологии Краснова Л.Н.

Тематический план 10 класс

| № п.п | Название темы | По программе В.Пасечника | По рабочей программе | | В том числе | |
|--------------|--|--------------------------|----------------------|----|-------------|---------------|
| | | | | | Лаб. работы | Контр. работы |
| 1. | Введение (Биология как наука. Методы научного познания) | 3 | 3 | - | - | - |
| 2. | Основы цитологии | 30 | 30 | - | 3 | 1 |
| 3. | Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов | 11 | 11 | - | - | 1 |
| 4. | Основы генетики | 17 | 16 | -1 | 2 | 1 |
| 5. | Генетика человека | 8 | 6 | -2 | 1 | - |
| 6 | Резервное время (Итоговое повторение) | 1 | 2 | +1 | - | - |
| Итого | | 70 | 68 | | 6 | 3 |

Календарно – тематическое планирование по биологии 10 класс (2 часа в неделю)

| № п.п. | Тема урока | Дата | | Прим |
|--|---|----------|-------|------|
| | | по плану | факт. | |
| Тема 1. Биология как наука. Методы научного познания (3 часа) | | | | |
| 1 | Краткая история развития биологии | | | |
| 2 | Методы исследования в биологии | | | |
| 3 | Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. | | | |
| Тема 2. Основы цитологии (30 часов) | | | | |
| 4 | Методы цитологии. Клеточная теория. | | | |
| 5 | Особенности химического состава клетки. | | | |
| 6 | Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. | | | |
| 7 | Минеральные вещества и их роль в клетке. | | | |
| 8 | Углеводы и их роль. | | | |
| 9 | Липиды и их роль. | | | |
| 10 | Строение белков. | | | |
| 11 | Функции белков. | | | |
| 12 | Нуклеиновые кислоты. | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| 13 | АТФ и другие органические соединения клетки. | | | |
| 14 | Повторение по теме: «Химическая организация клетки» | | | |
| 15 | Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро. ЛР №1 « Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание. | | | |
| 16 | Строение клетки. Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы. | | | |
| 17 | Строение клетки. Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи. Лизосомы. | | | |
| 18 | Строение клетки. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. ЛР № 2 «Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений» | | | |
| 19 | Сходство и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток. | | | |
| 20 | Сходство и различия в строении клеток растений, животных, грибов. ЛР № 3. Сравнение строения клеток растений и животных. | | | |
| 21 | Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. | | | |
| 22 | Контрольная работа №1 «Клетка – структурная единица живого» | | | |
| 23 | Обмен веществ и энергии в клетке. | | | |
| 24 | Энергетический обмен в клетке | | | |
| 25 | Питание в клетке. | | | |
| 26 | Автотрофное питание. Фотосинтез. | | | |
| 27 | Автотрофное питание. Хемосинтез. | | | |
| 28 | Генетический код. Транскрипция. | | | |
| 29 | Синтез белков в клетке. | | | |
| 30-31 | Регуляция транскрипции и трансляции в клетке. | | | |
| 32 | Повторение по теме: «Обмен веществ и энергии в клетке» | | | |
| 33 | Контрольная работа №1 «Обмен веществ и энергии в клетке» | | | |
| Тема 3. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (11 часов) | | | | |
| 34 | Жизненный цикл клетки. | | | |
| 35 | Митоз. Амитоз. | | | |
| 36 | Мейоз. | | | |
| 37 | Формы размножения организмов. Бесполое размножение. | | | |
| 38 | Половое размножение. | | | |
| 39 | Развитие половых клеток. | | | |
| 40 | Оплодотворение. | | | |
| 41 | Онтогенез – индивидуальное развитие организма. | | | |
| 42 | Индивидуальное развитие. Эмбриональный период. ЛР № 4. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства» | | | |
| 43 | Постэмбриональный период. | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 44 | Контрольная работа №2 «Размножение и индивидуальное развитие организмов» | | | |
| Тема 4. Основы генетики (16 часов) | | | | |
| 45 | История развития генетики. Гибридологический метод. | | | |
| 46 | Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. | | | |
| 47 | Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. | | | |
| 48 | ЛР № 5 «Составление простейших схем скрещивания» | | | |
| 49 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. | | | |
| 50 | ЛР № 6 «Решение элементарных генетических задач» | | | |
| 51 | Хромосомная теория наследственности. | | | |
| 52 | Взаимодействие неаллельных генов. | | | |
| 53 | Решение генетических задач. | | | |
| 54 | Цитоплазматическая наследственность. | | | |
| 55 | Генетическое определение пола. | | | |
| 56 | Решение генетических задач. | | | |
| 57 | Изменчивость. | | | |
| 58 | Виды мутаций. | | | |
| 59 | Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации. | | | |
| 60 | Контрольная работа №3 «Основы генетики» | | | |
| Тема 5. Генетика человека (6 часов) | | | | |
| 61- 62 | Методы исследования генетики человека. | | | |
| 63- 64 | Генетика и здоровье. | | | |
| 65- 66 | Генетический прогноз и медико-генетические консультации, их практическое значение. ЛР № 7 «Составление родословных» | | | |
| 67-68 | Итоговое повторение по темам «Вещества клетки», «Размножение и индивидуальное развитие», «Генетика» | | | |