

Ростовская область Целинский район, х. Свободный  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Майская основная общеобразовательная школа №10

и.о.директора МБОУ Майской ООШ №10  
Приказ от 29 августа 2024г. № 82  
Ю.Т. Кузнецова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по **Биологии**  
(указать учебный предмет)  
Уровень общего образования (класс)

**Основное общее образование 9 класс**  
(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов **66 часов** (согласно календарному графику школы)

Учитель **Чехова Ирина Петровна**

Программа разработана на основе

Рабочая программа по биологии в 9 классе построена на основе Закона РФ «Об образовании» от 29.12.2013 №273-ФЗ; Фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального Государственного Образовательного Стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897; «Примерной программы основного общего образования. Биология. Естествознание– М.: Просвещение, 2010. Серия «Стандарты второго поколения, программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.» - М.: Дрофа, 2013.); Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2024-2025 учебный год.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

## 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека,

видообразования и приспособленности;

- различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов

### **Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса**

#### **В результате обучения биологии в 9 классе выпускник научится:**

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей; оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных*.

В соответствии с требованиями Стандарта *достижение личностных результатов* не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является *защита итогового индивидуального проекта*

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;*
- *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;*
- *текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;*
- *защиты итогового индивидуального проекта.*

Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;*
- *выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;*
- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами.*

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *тематических, междисциплинарных и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;*
- *творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.*

## **2.Содержание учебного предмета биология 9 класс.**

### **2.1 Используемый УМК**

Учебник биология 9 класс для общеобразовательных организаций под редакцией профессора В.В. Пасечника.

Рабочая тетрадь биология 9класс В.В. Пасечник.

Методическое пособие для учителя.

### **2.2 Место учебного предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану МБОУ Майская ООШ № 10 на дисциплину «Биология» из федерального компонента выделено 2 часа в неделю из расчета 66 часов в год, согласно календарному графику школы.

### **2.3 Распределение материала по содержательным линиям.**

#### **Введение.**

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

#### ***Демонстрация***

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

#### ***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать:*

- свойства живого;
- методы исследования биологии;
- значение биологических знаний в современной жизни.

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о биологии, как науке о живой природе;
- о профессиях, связанных с биологией;
- об уровне организации живой природы.

### **Раздел 1: УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

#### **Молекулярный уровень**

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

#### ***Демонстрация***

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

#### **Клеточный уровень**

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

#### ***Демонстрация***

Моделей-аппликаций, иллюстрирующих строение клетки, деление клетки, синтез белка; микропрепаратов клеток растений и животных.

#### **Организменный уровень**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Мутации, виды мутаций.

#### ***Демонстрация***

Таблиц, иллюстрирующих виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития животных, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза, микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных; модели – аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; способов размножения комнатных растений, их изменчивость; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений; портреты селекционеров, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы.

#### ***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать:*

- сущность биогенетического закона;
- основные закономерности передачи наследственной информации;
- закономерности изменчивости;
- основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- особенности развития половых клеток.

*Учащиеся должны иметь представление:*

- организменном уровне организации живого;
- о мейозе;
- об особенностях индивидуального развития организмов;
- об особенностях бесполого и полового размножения организмов;
- об оплодотворении и его биологической роли.

### **Популяционно-видовой уровень**

Вид. Критерии вида. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Демографические показатели. Биологическая классификация.

#### ***Демонстрация***

Гербарии, коллекции, модели, муляжи, живые растения.

### **Экосистемный уровень**

Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Состав и структура сообщества. Цепи питания. Трофический уровень. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества. Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. Значение сукцессий.

#### ***Демонстрация***

Коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

### ***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать:*

- взаимосвязь популяций в биогеоценозе;
- о составе и структуре сообщества;
- о потоках вещества и энергии в экосистеме;
- о саморазвитии экосистем;

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о видовом разнообразии;
- о морфологической и пространственной структуре сообществ;
- о трофической структуре сообществ;
- о пирамиде численности и биомассы;
- о продуктивности и плодородии экосистем;

*Учащиеся должны получить опыт:*

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения экологических взаимосвязей в биогеоценозах.

### **Биосферный уровень**

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Учение В.И. Вернадского о биосфере. круговорот веществ и энергии в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах.

#### ***Демонстрация***

Таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ в биосфере; схемы влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карта заповедников России.

### ***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать:*

- о биосфере и об особенностях существования организмов в различных ее средах;
- об основных видах средообразующей деятельности организмов и биогеохимических циклах;
- об основных закономерностях эволюции биосферы;

- об особенностях антропогенного воздействия на биосферу;
- об основах рационального природопользования;
- об экологических кризисах;

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о биосферном уровне организации живого;
- о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- о круговороте веществ в биосфере;
- о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- об эволюции биосферы;
- об экологических кризисах;
- о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

*Учащиеся должны демонстрировать:*

— знание основ экологической грамотности — оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

## **Раздел 2: ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА**

### **Основы учения об эволюции**

Развитие эволюционного учения. Работы Ч. Дарвина. Борьба за существование и естественный отбор. Формы естественного отбора. Приспособленность и ее относительность. Видообразование. Направления эволюции. Общие закономерности эволюции.

#### ***Демонстрация***

Живых растений, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность организмов.

#### ***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать:*

- основные положения теории эволюции;
- движущие силы эволюции;
- формы изменчивости организмов;
- пути достижения биологического прогресса;

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о развитии эволюционных представлений;
- о механизмах видообразования;
- о макроэволюции и ее направлениях.

### **Возникновение и развитие жизни на Земле**

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Место и роль человека в системе органического мира.

#### ***Демонстрация***

Окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных. Рисунки растений и животных в разные периоды развития жизни.

#### ***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать:*

- основные гипотезы возникновения жизни на Земле;
- об эволюции взглядов на возникновение и развитие жизни;
- основные этапы развития жизни на Земле;

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о развитии представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;

- о доказательствах эволюции;

## **Организм и среда**

Экологические факторы. Условия среды. Общие закономерности влияния экологических факторов на организмы. Экологические ресурсы. Адаптация организмов к различным условиям существования. Ритмы жизни. Межвидовые отношения организмов. Колебания численности организмов. Экологическая регуляция. Динамика популяций. Циклические колебания численности.

### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны знать:*

- понятие об экологических факторах;
- понятие об экологических условиях и экологических ресурсах;
- приспособленности организмов к среде обитания;
- типах биотических взаимоотношений и их роли в жизни видов;
- об экологической регуляции в природе;

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о толерантности, лимитирующих факторах;
- о видах экологических ресурсов;
- о жизненных формах и морфологических приспособлениях;
- циклических колебания численности.

### **Метапредметные результаты:**

*Учащиеся должны уметь:*

- определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;
- классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования;
- при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- формулировать выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;
- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

### **Личностные результаты обучения**

*Учащиеся должны:*

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.

## **3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.**

Цифровая лаборатория ученическая (биология)

Комплект посуды и оборудования для ученических опытов (биология)

Комплект влажных препаратов демонстрационный



Комплект гербариев демонстрационный  
 Комплект коллекций демонстрационный (по разным темам курса биологии)  
 Демонстрационное оборудование  
 Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ)  
 Ноутбук  
 МФУ (принтер, сканер, копир)

**Календарно – тематическое планирование биология 9 класс.**

№п/п	Тема	Количество часов	Дата	
			По плану	фактически
<b>Введение. Биология в системе наук</b>				
1	Биология как наука.	1	02.09.2024	
2	Методы биологических исследований. Значение биологии.	1	03.09.2024	
<b>Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке 10</b>				
3	Цитология – наука о клетке.	1	09.09.2024	
4	Клеточная теория.	1	10.09.2024	
5	Химический состав клетки.	1	16.09.2024	
6	Строение клетки.	1	17.09.2024	
7	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	1	23.09.2024	
8	Л/Р № 1 «Строение клеток».	1	24.09.2024	
9	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.	1	30.09.2024	
10	Биосинтез белков.	1	01.10.2024	
11	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1	07.10.2024	
12	Обобщающий урок по главе «Основы цитологии – наука о клетке».	1	08.10.2024	
<b>Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов</b>				
13	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	1	14.10.2024	
14	Половое размножение. Мейоз.	1	15.10.2024	
15	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	1	21.10.2024	
16	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	1	22.10.2024	
17	<b>Контрольная работа №1</b> «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез).	1	11.11.2024	
<b>Глава 3. Основы генетики</b>				
18	Генетика как отрасль биологической науки.	1	12.11.2024	
19	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1	18.11.2024	
20	Закономерности наследования.	1	19.11.2024	
21	Решение генетических задач.	1	25.11.2024	
22	Пр.р.№ 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1	26.11.2024	
23	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	1	02.12.2024	
24	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	1	03.12.2024	
25	Комбинативная изменчивость.	1	09.12.2024	
26	Фенотипическая изменчивость. Л/Р № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и	1	10.12.2024	

	построение вариационной кривой».			
27	Обобщающий урок по главе «Основы генетики».	1	16.12.2024	
	<b>Глава 4. Генетика человека</b>			
28	Методы изучения наследственности человека. Пр.р. № 2 «Составление родословных».	1	17.12.2024	
29	Генотип и здоровье человека.	1	23.12.2024	
30	<b>Контрольная работа №2</b> «Генетика человека».	1	24.12.2024	
	<b>Глава 5. Основы селекции и биотехнологии</b>			
31	Основы селекции.	1	28.12.2024	
32	Достижения мировой и отечественной селекции.	1	13.01.2025	
33	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1	14.01.2025	
	<b>Глава 6. Эволюционное учение</b>			
34	Учение об эволюции органического мира.	1	20.01.2025	
35	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	1	21.01.2025	
36	Вид. Критерии вида.	1	27.01.2025	
37	Популяционная структура вида.	1	28.01.2025	
38	Видообразование.	1	03.02.2025	
39	Формы видообразования.	1	04.02.2025	
40	Обобщение материала по темам «Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Видообразование».	1	10.02.2025	
41	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.	1	11.02.2025	
42	Естественный отбор.	1	17.02.2025	
43	Адаптация как результат естественного отбора.	1	18.02.2025	
44	Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.	1	24.02.2025	
45	Л/Р № 3 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	1	25.02.2025	
46	Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции».	1	03.03.2025	
47	Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка».	1	04.03.2025	
48	<b>Контрольная работа №3</b> «Эволюционное учение».	1	10.03.2025	
	<b>Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле</b>			
49	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	1	11.03.2025	
50	Органический мир как результат эволюции.	1	17.03.2025	
51	История развития органического мира.	1	18.03.2025	
52	Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1	07.04.2025	
	<b>Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды</b>			
53	Экология как наука. Л/Р № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах)».	1	08.04.2025	
54	Влияние экологических факторов на организмы. Л/Р № 5 «Строение растений в связи с условиями жизни».	1	14.04.2025	
55	Экологическая ниша. Л/Р № 6 «Описание	1	15.04.2025	

	экологической ниши организма».			
56	Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов. Пр.р.№ 3 «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме».	1	21.04.2025	
57	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Структура экосистем.	1	22.04.2025	
58	Поток энергии и пищевые цепи. Пр.р. № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».	1	28.04.2025	
59	Искусственные экосистемы. Л/Р № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».	1	29.04.2025	
60	Экологические проблемы современности.	1	05.05.2025	
61	Повторение по главе «Основы цитологии – науки о клетке».	1	06.05.2025	
62	Повторение по главе «Основы генетики»	1	12.05.2025	
63	Повторение по главе «Размножение и индивидуальное развитие организмов».	1	13.05.2025	
64	<b>Контрольная работа №4</b> «История развития жизни на Земле».	1	19.05.2025	
65	Решение вариантов ОГЭ по биологии.	1	20.05.2025	
66	Решение вариантов ОГЭ по биологии.		26.05.2025	

Согласовано  
 Протокол заседания МО  
 МБОУ Майской ООШ №10  
 от «28» августа 2024 года № 1  
 \_\_\_\_\_ Чехова И.П.  
 (подпись) (Ф.И.О.  
 руководителя МО)

Согласовано  
 Зам. директора по УВР  
 \_\_\_\_\_ Кузнецова Ю.Т.  
 (подпись)  
 «28» августа 2024года