

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ АДМИНИСТРАЦИИ
МЕДВЕДЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШОЙБУЛАКСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

ПРИНЯТО
педагогическим советом
МОБУ «Шойбулакская средняя
общеобразовательная школа»
от «31» августа 2023 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОБУ «Шойбулакская средняя
общеобразовательная школа»



Приказ № 90-О
«31» августа 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«В МИРЕ КЛЕТОК И ТКАНЕЙ»

ID: 7456
Направленность программы: естественнонаучная
Уровень программы: базовый
Категория и возраст обучающихся: 15-16 лет
Срок освоения программы: 1 год
Объем часов: 30 часов
Разработчики программы: Сергеева Светлана Борисовна, учитель биологии

с. Шойбулак
2023 год

РАЗДЕЛ I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «В мире клеток и тканей» разработана с учетом действующих федеральных, региональных нормативно-правовых документов и локальных актов, имеет естественнонаучную направленность.

Содержание данной Программы направлено на повторение обучающимися уровня знаний по различным разделам школьного курса биологии, а также для прохождения необходимого этапа подготовки к основному государственному экзамену.

Актуальность программы. ОГЭ по биологии, как правило, выбирают школьники, собирающиеся связать свою жизнь с медициной. Это так называемая репетиция ЕГЭ для поступления в медвузы.

Отличительные особенности программы. Программа построена с учетом изучения общих биологических закономерностей разных биологических систем: организменный, надорганизменный, изучения идей, гипотез и теорий о целостности, системности природы, ее эволюции, в которых живые системы характеризуются как целостные, способные к саморегуляции и саморазвитию. Это будет способствовать формированию у школьников способности к критическому мышлению, приведения в систему биологических знаний.

Адресат программы: Программа предназначена для обучающихся 9 классов.

Срок освоения программы: 1 год

Форма обучения – очная.

Уровень реализации программы – базовый

Особенности организации образовательного процесса:

Занятия проводятся в группе. Состав группы – постоянный. Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Режим занятий: Занятия проводятся – 1 раз в неделю по 1 часу; продолжительность одного занятия составляет 40 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: целенаправленная работа по подготовке учащихся 9 классов к итоговой аттестации;

Задачи программы:

Образовательные

- 1) Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека
- 2) Способствовать популяризации у обучающихся биологических знаний
- 3) Знакомить с биологическими специальностями

Развивающие

- 4) Развитие навыков общения и коммуникации

- 5) Развитие творческих способностей ребенка
- 6) Формирование приемов, умений и навыков поисковой и исследовательской деятельности

Воспитательные

- 7) Воспитывать интерес к миру живых существ
- 8) Воспитывать ответственное отношение к порученному делу

1.3.Объём программы: Для освоения программы запланировано 34 часа в год.

1.4.Содержание программы:

Вводное занятие (1 ч)

Теория: Признаки биологических объектов

Практика: Отработка заданий ОГЭ по биологии: 1.

Форма контроля: наблюдение и тестирование

Тема 1. БОТАНИКА (4 ч)

Теория: Клеточное строение организмов: Типы растительных тканей.

Форма контроля: устный опрос, самостоятельная работа

Органы растительного организма:

Строение и функции корня высших растений. Видоизменения корней.

Строение и функции листа. Фотосинтез: основные этапы.

Стебель. Его строение и видоизменения.

Строение и разнообразие цветов, плодов и семян.

Форма контроля: лекция, беседа

Царство грибы, их разнообразие.

Форма контроля: лекция, беседа

Царство растения: Водоросли (зеленые, красные, бурые).

Систематические группы растений.

Практика: Отработка заданий ОГЭ по биологии: 2-4, 16-26.

Форма контроля: лекция, беседа

Тема 2. ЗООЛОГИЯ (3 ч)

Теория: Царство Животные: Тип простейшие. Тип кишечнополостные. Типы плоские, круглые и кольчатые черви.

Тип моллюски. Тип членистоногие. Класс насекомые. Основные отряды насекомых.

Общая характеристика хордовых. Бесчерепные (ланцетник). Рыбы, различные классы рыб. Классы амфибии и рептилии. Класс птицы.

Форма контроля: лекция, беседа

Сходство человека с животными:

Класс млекопитающие. Их систематические подразделения.

Практика: Отработка заданий ОГЭ по биологии: 5-6, 16-26.

Форма контроля: устный опрос, самостоятельная работа

Тема 3. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА (6 ч)

Теория: Опорно-двигательная система. Скелет. Мышцы.

Форма контроля: лекция, тестирование

Внутренняя среда организма: Система крови. Функции форменных элементов. Иммуитет. Свертывание. Дыхательная система.

Форма контроля: лекция, беседа

Система пищеварения, роль различных органов. Питание (белки, жиры, углеводы, витамины). Выделительная система. Почки: их строение и функции.

Форма контроля: устный опрос, самостоятельная работа.

Строение нервной системы. Спинной мозг и его функции. Головной мозг и функции различных его отделов.

Органы чувств (зрение, слух, чувство равновесия, вкус, обоняние и др.).

Форма контроля: лекция, беседа

Эндокринная система: Железы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций в организме.

Половые железы. Развитие эмбриона человека. Развитие новорожденного.

Практика: Отработка заданий ОГЭ по биологии: 7-12, 16-26.

Форма контроля: устный опрос, самостоятельная работа

Соблюдение санитарно-гигиенических норм

Форма контроля: лекция, беседа

Тема 4. ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ (8 ч)

Теория: Обмен веществ в клетке. Пластический обмен. Биосинтез белка.

Форма контроля: лекция, беседа

Фотосинтез: темновая и световая стадии.

Форма контроля: лекция, беседа

Энергетический обмен в клетке. Гликолиз и дыхание. Роль митохондрий.

Форма контроля: практическая работа

Размножение клеток. Митоз. Образование половых клеток. Мейоз.

Форма контроля: беседа, практическая работа

Основы генетики. Законы Менделя.

Форма контроля: беседа, практическая работа

Происхождение человека (антропогенез).

Форма контроля: беседа, практическая работа

Экология: роль абиотических факторов. Основные понятия и проблемы экологии. Биогеоценозы. Пищевые цепи. Биотические связи между организмами в биогеоценозах.

Форма контроля: беседа, практическая работа

Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере.

Практика: Отработка заданий ОГЭ по биологии: 12-13, 16-26.

Форма контроля: беседа, практическая работа

Тема 5. Обобщение и закрепление (8 ч)

Практика: Отработка заданий ОГЭ по биологии: 1-2, 14 -15, 16-26:

Пропущенные термины и понятия из числа предложенных

Соотнесение морфологических признаков организма

Объяснение роли биологии в современном мире

Использование научных методов для изучения биологических объектов, явлений

Работа с текстом биологического содержания

Статистические данные, представленные в табличной форме
Практика: Решать учебные задачи. Определение энергозатрат.

Форма контроля: Практическая работа, решение задач.

1.5. Планируемые результаты

Обучающиеся к концу обучения по программе должны:

Уметь:

- 1) учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения;
- 2) вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- 3) осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- 4) уметь работать с научной литературой и оформлять результаты своих исследований в виде тезисов рефератов и статей

Знать:

- 1) основные принципы и правила отношения к живой природе, основы здорового образа жизни
- 2) роль биологии в практической деятельности людей, место и роль человека в живой природе
- 3) взаимосвязи между особенностями строения клеток и тканей
- 4) основы работы с биологическими приборами и инструментами (микроскоп, лупа, скальпели и др.)

В конце учебного года прогнозируются следующие результаты:

Личностные:

- 1) развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы
- 2) развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы)
- 3) эстетическое отношение к живым объектам

Метапредметные:

- 4) умение работать с разными источниками биологической информации
- 5) овладение навыками исследовательской деятельности: давать определения понятиям, классифицировать, проводить эксперименты, структурировать материал
- 6) умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции

Предметные:

- 7) выделение существенных признаков биологических объектов и процессов
- 8) объяснение роли биологии в практической деятельности людей
- 9) анализ и оценка последствий деятельности человека в природе

Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный пландополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «В мире клеток и тканей»

№ п/п	Название разделов/тем	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/ контроля
		Всего	из них		
			теоретическ ие занятия	практичес кие занятия	
1	Признаки биологических объектов	1	0,5	0,5	наблюдение, тестирование
Тема 1. Ботаника		4			
2	Клеточное строение организмов	1	0,5	0,5	устный опрос, самостоятельная работа
3	Органы растительного организма	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
4	Царство Грибы	1	0,5	0,5	Лекция.беседа
5	Царство растения	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
Тема 2. Зоология		3			
6	Царство Животные	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
7	Сходство человека с животными и отличие от них	1	0,5	0,5	Устный опрос, самостоятельная работа
8	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
Тема 3. Анатомия и физиология человека		6			
9	Опора и движение	1	0,5	0,5	Лекция, тестирование
10	Внутренняя среда организма	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
11	Питание. Дыхание живых организмов. Выделение	1	0,5	0,5	Устный опрос, самостоятельная работа

12	Нервная система. Органы чувств	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
13	Эндокринная система. Половая система	1	0,5	0,5	Устный опрос, самостоятельная работа
14	Соблюдение санитарно- гигиенических норм	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
Тема 4. Общая биология		8			
15	Обмен веществ в клетке	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
16	Фотосинтез	1	0,5	0,5	Лекция, беседа
17	Энергетический обмен в клетке	1	0,5	0,5	Практическая работа
18	Размножение. Митоз. Мейоз	1	0,5	0,5	Беседа, практическая работа
19	Основы генетики	1	0,5	0,5	Беседа, практическая работа
20	Антропогенез, Эволюция	1	0,5	0,5	Беседа, практическая работа
21	Основы экологии	1	0,5	0,5	Беседа, практическая работа
22	Биосфера	1	0,5	0,5	Беседа, практическая работа
Тема 5. Обобщение и закрепление		8			
23	Пропущенные термины и понятия из числа предложенных	1	0,5	0,5	практическая работа
24	Соотнесение морфологических признаков организма	1	0,5	0,5	практическая работа
25	Объяснение роли биологии в современном мире	1	0,5	0,5	практическая работа

26	Использование научных методов для изучения биологических объектов, явлений	1	0,5	0,5	практическая работа
27	Работа с текстом биологического содержания	1	0,5	0,5	практическая работа
28	Статистические данные, представленные в табличной форме	1	0,5	0,5	практическая работа
29	Решать учебные задачи. Определение энергозатрат.	1	0,5	0,5	Решение задач
30	Отработка заданий ОГЭ по биологии	1	0,5	0,5	Практическая работа
	Итого:	30	15	15	

2.2 Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	октябрь	6.10	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Признаки биологических объектов	учебный класс	наблюдение, тестирование
2	октябрь	13.10	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии,	1	Клеточное строение организмов	учебный класс	Устный опрос, самостоятельная работа
3	октябрь	20.10	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Органы растительного организма	учебный класс	Лекция, беседа
4	октябрь	27.10	14.40-15.20	Беседа с элементами	1	Царство Грибы	учебный класс	Лекция, беседа

				групповой дискуссии,				
5	Ноябрь	10.11	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Царство растения	учебный класс	Лекция, беседа
6	Ноябрь	14.11	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии,	1	Царство Животные	учебный класс	Лекция, беседа
7	ноябрь	24.11	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Сходство человека с животными и отличие от них	учебный класс	Устный опрос, самостоятельная работа
8	Декабрь	01.12	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	учебный класс	Лекция, беседа
9	Декабрь	08.12	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Опора и движение	учебный класс	Лекция, тестирование
10	Декабрь	15.12	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии,	1	Внутренняя среда организма	учебный класс	Лекция, беседа
11	декабрь	22.12	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Питание. Дыхание живых организмов	учебный класс	Устный опрос, самостоятельная работа
12	Январь	12.01	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии,	1	Нервная система. Органы чувств	учебный класс	Лекция, беседа
13	Январь	19.01	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Эндокринная система. Половая система	учебный класс	Устный опрос, самостоятельная работа
14	январь	26.01	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии,	1	Соблюдение санитарно-гигиенических норм	учебный класс	Лекция, беседа

15	февраль	02.02	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Обмен веществ в клетке	учебный класс	Лекция, беседа
16	Февраль	09.02	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии,	1	Фотосинтез	учебный класс	Лекция, беседа
17	Февраль	16.02	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Энергетический обмен в клетке	учебный класс	Практическая работа
18	февраль	23.02	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии,	1	Размножение. Митоз. Мейоз	учебный класс	Беседа, практическая работа
19	март	02.03	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Основы генетики	учебный класс	Беседа, практическая работа
20	Март	09.03	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Антропогенез, Эволюция	учебный класс	Беседа, практическая работа
21	Март	16.03	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Основы экологии	учебный класс	Беседа, практическая работа
22	Март	23.03	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Биосфера	учебный класс	Беседа, практическая работа
23	март	30.03	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Пропущенные термины и понятия из числа предложенных	учебный класс	практическая работа
24	апрель	06.04	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Соотнесение морфологических признаков организма	учебный класс	практическая работа
25	Апрель	13.04	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Объяснение роли биологии в современном мире	учебный класс	практическая работа

26	Апрель	20.04	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Использование научных методов для изучения биологических объектов, явлений	учебный класс	практическая работа
27	апрель	27.04	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Работа с текстом биологического содержания	учебный класс	практическая работа
28	Май	04.05	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Статистические данные, представленные в табличной форме	учебный класс	практическая работа
29	Май	11.05	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Решать учебные задачи. Определение энергозатрат.	учебный класс	Решение задач
30	Май	18.05	14.40-15.20	Беседа с элементами групповой дискуссии	1	Отработка заданий ОГЭ по биологии	учебный класс	практическая работа

2.4. Условия реализации программы

Для реализации программы «В мире клеток и тканей» необходимы следующие условия:

1) Материально-техническое обеспечение:

1. Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях достижения результатов освоения основной образовательной программы.
2. Лабораторный инструментарий необходим для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.
3. Натуральные объекты используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, по строению выводов с учётом выполненных наблюдений.
4. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.
5. Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

6. В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, компьютер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

2) Информационное обеспечение.

Сайт «Решу ОГЭ по биологии» <https://bio-oge.sdangia.ru/>

3) Кадровое обеспечение

Программу разработал и реализует Сергеева Светлана Борисовна учитель биологии первой квалификационной категории, владеющий знаниями по профилю объединения. Высшее образование

2.5. Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации

Результативность освоения программного материала отслеживается систематически в течение года с учетом уровня знаний и умений учащихся на этапах обучения. С этой целью используются разнообразные виды контроля:

- *предварительный контроль* проводится в начале учебного года в форме устного опроса, для определения уровня знаний и умений учащихся на начало обучения по программе;

- *промежуточный контроль* проводится в декабре в форме решения заданий Кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для подготовки основного государственного экзамена 2023 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».

- *итоговый контроль* проводится в конце учебного года в форме решения Демонстрационного варианта контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2022, 2021 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».

Для мониторинга обучения по программе используются разнообразные формы и средства контроля:

- участие в дискуссии по решению проблемного вопроса;
- решение биологических задач;
- ответ по тестовым заданиям;
- коллективное заполнение обобщающей таблицы на доске;
- участие в "скоростном ответе" (блиц-ответ);
- ответ по обучающим программам компьютера.

Способы фиксирования результатов

Отметка уровня достижений детей фиксируется в диагностической таблице (Приложение № 2).

2.6. Оценочные материалы

Критерии оценки учебных результатов Программы указываются в диагностической таблице (Приложение № 2). При необходимости (выявлении нецелесообразности какого-либо критерия), количество и содержательная составляющая критериев может корректироваться педагогом в рабочем порядке.

В конце учебного года проводится комплексный анализ достижений учащегося с учетом результатов итогового контроля, после чего делается вывод о степени освоения ребенком программного материала. При аттестации учитываются результаты участия в выставках и конкурсах.

Результат аттестации. При проведении аттестации оценивание знаний, умений и навыков фиксируется на трех уровнях:

- **низкий** - если работа выполнена под неуклонным руководством педагога, самостоятельность обучающегося практически отсутствует, ученик неряшлив и безынициативен.
- **средний** - обучающийся владеет основными приемами и способами. Часто обращается за помощью к педагогу, умеет выполнять пошаговые инструкции только по образцу.
- **высокий** - если обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, редко обращаясь к педагогу, умеет корректировать свои ошибки.

2.7. Методические материалы

Образовательный процесс проводится в виде очной формы обучения.

Методы обучения:

- словесные (рассказ-объяснение, беседа,);
- наглядные (демонстрация педагогом приемов работы, наглядных пособий, самостоятельные наблюдения учащихся);
- практические (выполнение упражнений, овладение приемами работы, приобретение навыков).

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная.

Формы и методы (беседа, акция, встреча, занятие-игра, конкурс, сюжетно-ролевая игра беседа, дискуссия, практикум, экскурсии, мероприятие, мастерская, викторина и др.; методы проблемного обучения, репродуктивный проектно-конструкторский и др.)

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный момент.
2. Сообщение темы.
3. Повторение полученных знаний.
4. Объяснение нового материала.
5. Практическая работа.
6. Подведение итогов.

Педагогические технологии:

объяснительно-иллюстративные, проблемные, исследовательские, творческие, эвристические, групповые, продуктивные, информационные, компьютерные, мультимедийные, диалогические, коммуникативные, интерактивные и др.

2.9. Список литературы и электронных источников

1. ОГЭ-2023. Биология. Б. сб. тем.зад. _Кирилленко_2023 -223с
2. ОГЭ-2018. Биология. Б. сб. тем.зад. _Лернер_2017 -200с
3. Мамонтов С.Г. Биология: Справ. Издание. - М: Высшая школа, 1992.
4. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. - М: Просвещение, 1994
5. Пономарева И.Н. Биология: 6 класс. М.: Вентана-Граф, 2014 – 192с
6. Константинов В.М. Биология: 7 класс. М.: Вентана-Граф, 2016 – 304с
7. Драгомилов А.Г. Биология: 8 класс. М.: Вентана-Граф, 2009 – 272с
8. Пономарева И.Н. Биология: 9 класс. М.: Вентана-Граф, 2008 – 240с

Приложение № 1

Диагностическая таблица

№ п/п	Фамилия, имя ученика	Овладение учебными навыками и умениями	
		1 полуг.	2 полуг.
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Приложение № 2

Календарный план воспитательной работы

Цель: целенаправленная работа по подготовке учащихся 9 классов к итоговой аттестации;

Задачи:

- Формирование основных компонентов содержания образования: знаний, репродуктивных и творческих умений;
- Выполнение тренировочных упражнений и демоверсий ОГЭ;
- Активизация мышления учащихся;
- Развить биологическую интуицию, выработать технику, чтобы быстро справиться с предложенными экзаменационными заданиями.
- Дать учащимся знания, необходимые для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии.

Планируемые результаты:

- Расширение и углубление теоретической базы учащихся по биологии.
- Определение в выборе индивидуальных образовательных потребностей.
- Научить учащихся правильно и быстро решать биологические задачи.
- Развить и усилить интерес к предмету, подготовить учащихся к сдаче ОГЭ.

№п/п	Название мероприятия	Дата проведения
1.	Признаки биологических объектов	06.10.22
2.	Клеточное строение организмов	13.10.22
3.	Органы растительного организма	20.10.22
4.	Царство Грибы	27.10.22
5.	Царство растения	10.11.22
6.	Царство Животные	14.11.22
7.	Сходство человека с животными и отличие от них	24.11.22
8.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	01.12.22
9.	Опора и движение	08.12.22
10.	Внутренняя среда организма	15.12.22
11.	Питание. Дыхание живых организмов	22.12.22
12.	Нервная система. Органы чувств	12.01.23
13.	Эндокринная система. Половая система	19.01.23
14.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм	26.01.23
15.	Обмен веществ в клетке	02.02.23
16.	Фотосинтез	09.02.23
17.	Энергетический обмен в клетке	16.02.23
18.	Размножение. Митоз. Мейоз	23.02.23
19.	Основы генетики	02.03.23
20.	Антропогенез, Эволюция	09.03.23
21.	Основы экологии	16.03.23
22.	Биосфера	23.03.23
23.	Пропущенные термины и понятия из числа предложенных	30.03.23

24.	Соотнесение морфологических признаков организма	06.04.23
25.	Объяснение роли биологии в современном мире	13.04.23
26.	Использование научных методов для изучения биологических объектов, явлений	20.04.23
27.	Работа с текстом биологического содержания	27.04.23
28.	Статистические данные, представленные в табличной форме	04.05.23
29.	Решать учебные задачи. Определение энергозатрат.	11.05.23
30.	Отработка заданий ОГЭ по биологии	18.05.23